

AZ URÁLI NEHÉZIPARI MANUFAKTÚRÁK TÖRTÉNETE

A XVIII. SZÁZADBAN

/ kincstári és magánvállalkozások /

A dolgozat bírálói:
Grimmeri Sándor egyetemi tanár
Farga Ilona egyetemi docens

Pintéerné Kurunczi Magdolna

S z e g e d

1985

T A R T A L O M

	old.
B E V E Z E T É S	1
I. A KÉZMŰVES KISIPAR ÉS A MANUFAKTÚRA AZ OROSZ NEHÉZIPARBAN A XVII. SZÁZADBAN	11
II. AZ URALI IPARVIDÉK LÉTREJÖTTÉNEK FELTÉTELEI	
I. PÉTER URALKODÁSA /1689-1725/ IDEJÉN	19
III. AZ ELSŐ URALI ÜZEMEK FELÉPÍTÉSE	24
IV. A GYEMIDOVOK VÁLLALKOZÁSAI	
/A magánvállalkozás lehetőségei és korlátai/	26
1. Nyikita Gyemidov első üzeme és privilégiumai	26
2. A nyevjanszki üzem átadása Nyikita Gyemidovnak	30
3. Az urali kincstári- és magánüzemek 1703-1710 között	35
4. Akinfij Gyemidov vállalkozásainak a kezdete az 1710-es években	43
5. Az 1719. évi Berg-privilégium	46
6. V.Ny. Taticsejev tevékenysége az Uralban /1720-1722/	48
7. W.Hennin üzemépítései az Uralban /1722-1724/	52
8. Akinfij Nyikityics Gyemidov üzemei apja Nyikita Gyemidov halála után	68
9. W.Hennin tevékenységének második szakasza az Uralban /1725-1734/	72
10. A bányaiipar fejlődése az Uralban V.Ny. Taticsejev visszakerülése idején /1734-1737/	76

11. A Gyemidovok üzei a XVIII. század negyvenes éveiben	83
12. A Gyemidov-örökség felosztása Akinfi Nyikityics Gyemidov halála után /1745/	86
13. Az urali bányáipar fejlődésének csúcspontja és a Gyemidovok üzei a XVIII. század má- sodik felében	90
14. Az üzemi munkások helyzete az Uralban a XVIII. század második felében	95
15. Az urali üzemek és a Pugacsov-felkelés /1773-74/	98
16. Az urali üzemek a XVIII. század utolsó har- madában /a Pugacsov-felkelés után/	102
17. Posszesszionális jog a XVIII. században	108
18. A XVIII. századi üzemek állami irányításá- nak intézményei	112
V. A XIX. SZÁZADI GYEMIDOVOK	122
B E F E J E Z É S	126
J E G Y Z E T E K	
T Á B L Á Z A T O K I-XVII.	
M E L L É K L E T	
FELHASZNÁLT IRODALOM	

B E V E Z E T É S

A XIV-XV. század a feudális gazdálkodás válságos korszaka Európában. A meginduló "árforradalom" a céhes ipart is gyengítette, majd pedig bomlasztotta. A XV. századtól ez az intézmény egyre inkább a technikai fejlődés gátjává és a társadalmi elnyomás eszközévé vált.

Ebben az időszakban született meg a kapitalista termelési mód első csirája az ún. "felvásárlási" és "kiadási", illetve Verlag-rendszer. A kereskedő tőkéseknek dolgozó kézművesek már nem maguk hozzák forgalomba az árujukat, viszont még nem igazi bér munkások, mert még a termelési eszközök birtokában vannak. A tőke azonban már kizsákmányolja munkaerejüket, mivel a nyersanyag és a piac felett rendelkezik.

A XIV. században Itáliában a bér munkának ezeket a burkolt formáit a nyílt kapitalista kizsákmányolás kezdte felváltani. Létrejött a "szétszórt manufaktúra", a termelésnek az a formája, amelyben a munkaeszközök is a tőkés vállalkozók tulajdonát képezik, s a dolgozó saját műhelye csak látszat, valójában semmije sincs, csak a munkaereje, amelyet a tőkés megvásárol. Innen csak egy lépés a "centralizált manufaktúra", amely már a gyár előfutára, amikor a tőkés közvetlen irányításával az ő tulajdonában levő épületben, nyersanyaggal és munkaeszközökkel bér munkások dolgoznak, s a darabbérről az órabérre való áttérés a kisiparos árutermelésének

utolsó látszatát is eltörli, a céhes mesterből bérmunkás, kizsákmányolt proletár lett.

A manufaktúrák először Észak-Itáliában jöttek létre a textiliparban a XIV-XV. században. A nagy földrajzi felfedezésekkel és a világpiac kialakulásával azonban a Földközi-tenger medencéjében levő országok, így Itália ipara és kereskedelme is háttérbe szorult. A manufaktúraipar központja a XVI-XVII. században Németalföldre és Angliába helyeződött át. Ezzel megkezdődött a kapitalista termelés fejlődésének első nagy szakasza, a manufaktúra-korszak.

Marx "A tőkében" rámutat arra, hogy "a manufaktúra eredete, a kézművességből való kialakulása kettős. Egyrészt különböző fajta, önálló kézművesek kombinációjából indul ki, amelyek addig a pontig önállótlanodnak és egyoldalúsodnak, amelyen már nem egyebek, mint egymást kiegészítő részműveletek egyazon árutermelési folyamatban. Másrészt egyenlő fajta kézművesek kooperációjából indul ki, egyazon egyéni kézműveséget különböző különös műveleteire bontja, ezeket elszigeteli és önállósítja, addig a pontig, amelyen mindegyikük egy külön munkás kizárólagos funkciójává lesz."⁽¹⁾

A manufaktúra az első olyan ipari termelőüzem, amelynek a szerkezetében világosan kifejezésre jut a tőkés gazdálkodás fő jellegzetessége: az emberi munkaerőnek áruvá változása. Ebben az ipari üzemben már bérmunkások dolgoztak a tőkés tulajdonában levő nyersanyaggal és munkaeszközökkel, s a termelési folyamatban munkamegosztás uralkodott. Mivel a manufak-

túramunkások csak a munkafolyamatnak egy-egy részét végezték, így nem tudták az egész termelőfolyamatot áttekinteni. Mindez azonban a szellemi és a fizikai munka szétválásához vezetett. A munkafolyamatokat kézzel, illetve kézi szerszámokkal végezték /manu facere = kézzel csinálni/. Innen származik a manufaktúra elnevezés is. "Akár összetett, akár egyszerű, a művelet kézműszerű maradt és ezért függött az egyes munkás erejétől, ügyességétől, gyorsaságától és biztonságától, amellyel szerszámát kezelte".⁽²⁾ A manufaktúrákban a céhes korlátozások mellőzésével kialakult a szabad verseny, amelyben az erősebbek könyörtelenül eltiporták a gyengébbeket. A gazdasági szabad versenyben az érvényesült, aki fejlettebb technikával és a munkaerő kizsákmányolásával többet, jobbat, olcsóbbat termelt.

Oroszországban a XVII. század második felében a kisárutermelés bizonyos koncentráltabb formáinak, az ún. műhelyeknek a /masztyerszkaja/ kialakulása előzte meg a manufaktúrák megjelenését.

A céhszervezetek is jóval később jöttek létre, mint Nyugat-Európában. Az 1722. évi ukázzal Nagy Péter cár nyugati mintára meghonosította a céheket Oroszországban. Valójában az orosz céhek nem játszottak olyan szerepet, mint a céhek más-
hol Európában, szervezeti szabályzataik sem voltak olyan szigorúak. Az orosz gazdasági fejlődés egyik sajátos vonását tükrözi az a jelenség is, hogy "Nyugaton a céhek kialakulása megelőzte és ezzel mintegy előkészítette a manufaktúra kor-

szakot. Oroszországban pedig az állam kezdeményezésére jöttek létre akkor, amikor kezdetét veszi a nagyipari termelés." (3)

Az iparban a manufaktúrák már I. Péter uralkodása előtt csaknem fél évszázaddal korábban megjelennek. A XVII. század második felétől elsősorban a nehézipar, a kohászat, illetve a fémfeldolgozás területén jelentkeznek, majd pedig a könnyűipar különféle ágazataiban /textil-, bőr- és papíriparban/.

Nagy Péter cár tudatos merkantilista gazdaságpolitikát folytatva fokozta az iparosítás ütemét. Nézzük meg röviden, hogy milyen tényezők készítették erre a cárt. Egyrészt Oroszország gazdasági és társadalmi elmaradottságát akarta megszüntetni. E cél elérése érdekében felhasználta a külföldön szerzett tapasztalatait, illetve külföldi mesterembereket, vállalkozókat hívott be az országba, majd pedig orosz embereket küldött ki külföldre, főleg a nyugati országokba azzal a céllal, hogy ott mesterséget tanuljanak. Másrészt azok az üzemek, amelyek még a XVIII. század elején is fennmaradtak, folytatva a termelést, már nem tudták kielégíteni az egyre növekvő szükségleteket.

Mindezt fokozták az I. Péter uralkodása /1689-1725/ alatt viselt háborúk is. Az 1695-96-os azovi hadjáratok, különösen pedig az északi háború /1700-21/, illetve a perzsa háború /1722-23/. A svéd vasércbehozatal leállása az északi háború következtében komoly nehézségeket jelentett ebben az időben.

Már a XVII. század kilencvenes éveitől kezdve növekedett

a kincstári üzemek száma, amelyek közvetlenül hadiszükségleteket, állami megrendeléseket elégítettek ki. Főként Kariáiban, Pétervárott és az Ural vidékén létesültek kincstári vállalkozások olyan érclelőhelyek feltárásával, amelyeket még eddig nem hasznosítottak.

Később a háborúk befejeződésével, de már előtte is egyre jobban elterjedt a kincstári manufaktúrák magánkézbe adása. Így kapta meg Nyikita Gyemidov 1702-ben a nyevjanszki kincstári üzemet.⁽⁴⁾ Az államnak érdeke volt, hogy megszabaduljon a kevésbé jövedelmező vállalkozásoktól, üzemektől. Péter uralkodásának utolsó éveiben a kincstári vállalkozások ismét megélénkülnek az orosz vasérc exportálásával, külföldre szállításával.

Nagy Péter cár a közigazgatás újjászervezésével létrehozta a manufaktúrák központi irányítására a Manufaktúra-kollégiumot 1718-ban.

A manufaktúrák szervezettségét tekintve túlnyomó többségük központosított, "centralizált" volt, főként a kohászatban. Az ország egyes területein viszont "szétszórt" manufaktúrákkal is találkozunk. Tulában pedig a fegyvergyártó üzemeket "kombinált" manufaktúráknak tekintjük, mivel a munka egy részét munkamegosztással az üzemben, a másik részét pedig ott-hon végezték el. Ezzel kapcsolatban Lenin rámutat arra, hogy a "gyáripari" termelés és a "kustár", azaz népi jellegű háziipari termelés, vagyis a paraszti ipar között szakadék van.⁽⁵⁾ Különösen Tula esete a legjobb példa arra, hogy a "kustár-

iparnak" milyen régi hagyományai voltak, egészen a XV. századig lehet visszavezetni, mivel itt a kisárutermelésnek nagy jelentősége volt. Éppen ezért Tulának és környékének szamovár- és harmonikakészítő ipara, fegyvergyártása a tőkés manufaktúra rendkívül sajátos formáját teremtette meg.

Az állam különféle privilégiumokkal ösztönözte a vállalkozásokat. Ezek közül nagyon jelentős az 1719. évi Berg-privilégium, amely garantálta az üzemtulajdonosok jogait és megszabta a kötelezettségeiket is a bányászatban.

A vállalkozókat tekintve, az állam, illetve a kincstár mellett a legkülönbözőbb társadalmi osztályok, rétegek képviseltették magukat, de a vezető szerepet a kereskedők ragadták a kezükbe. A nemesi származású tulajdonosok száma nem nagy. A külföldiek száma is kevés /5-6/. Ennél még ritkább a paraszti származású manufaktúratulajdonosok száma /Miljakov testvérek, Szidov Belopasincev és Vaszilij Zajcev/. Találunk olyan vállalkozókat is, akik meggazdagodott kisárutermelőkből lettek manufaktúratulajdonosok. Ezzel kapcsolatban meg kell említeni Nyikita Gyemidov nevét, aki tulai kovácsként kezdte pályafutását, s így az egyik legnagyobb magánvállalkozó a Péter-korban. Jelentős szerepük volt még az állam által támogatott csoportos vállalkozásoknak /A.Turkin és Sz.Cinbalsesikov, Turcsanyinov és Scsegolin társasága/.

Különösen ösztönző tényezőként hatott a vállalkozókra és a hazai termelésre az állam protekcionista iparpolitikája, amely merkantilista elveken alapult. Ennek eredményeképpen

Péter uralkodása alatt a manufaktúrák száma száz fölé emelkedett.⁽⁶⁾

A munkaerő összetételét vizsgálva megállapíthatjuk annak rendkívül differenciált voltát. A szakértelmet nem igénylő üzem körüli kisegítő munkát jobbágyokkal robotmunkaként, azaz kényszermunkával végeztették. Ezeket a jobbágyokat az üzemekhez irták, s így posszesszionális parasztnak nevezték őket.⁽⁷⁾ Az orosz manufaktúrákban nagyon kevés volt a bér munkások száma, csak a magánmanufaktúrákban volt néhány. Olcsóbb és kifizetődőbb volt a parasztnak munkája a feudális jobbágyrendszer viszonyai között. /Az orosz fejlődés egyik sajátosságát éppen a szabad munkaerő és a tőkefelhalmozás hiánya jelenti. Ez utóbbira majd az állam, illetve a külföldi vállalkozók tesznek először kísérletet, mivel nincs más forrása a tőkeképződésnek Oroszországban, s ebből következik a kockázatvállalás nagy veszélye is./ A szakértelmet követelő munkát külföldi, majd pedig orosz mesterekkel, tanoncokkal végeztették.

A munkabér az üzemekben eltöltött hosszú időhöz viszonyítva rendkívül alacsony volt és munkakörülmények sem voltak kielégítőek. Ezért az üzemi parasztnak gyakran éltek a tiltakozás kezdetleges formájával a szökéssel, később pedig helyi, s nagyobb felkelésekkel, de ezeket a megmozdulásokat a kormányzat erős kézzel elnyomta.

A Nagy Péter uralkodása utáni időszakot néhány orosz polgári történész úgy emlegette, mint a péterkori manufaktú-

rák hanyatlásának a periódusát. Erről azonban nincsen szó, kisebb stagnálást ugyan lehet észlelni a kisipari termelésben, de ez nincs összefüggésben a nagyobb ipari üzemekkel. Erre bizonyítéku~~l~~ szolgál az 1726-1737 között felépült 27 új üzem,⁽⁸⁾ valamint az is, hogy ebben az időben az urali iparvidék irányítása olyan kiváló szakemberek kezébe került, mint W. Hennin és V.Ny. Tatiscsev. Az ő tevékenységük, illetve Akinfij Gyemidov és utódainak sikeres vállalkozásai eredményeképpen jut el az urali bányaipar a XVIII. század közepén fejlődésének csúcspontjára, amikor is az itteni vas Oroszországot a világ első vasérctermelőjévé teszi és monopolhelyezet~~et~~et viv ki a vasérc kiváló minőségével a nyugat-európai piacokon, különösen Angliában, amely a drága tüzelőanyag miatt egészen a XIX. század elejéig behoztalra szorul vasércből. Oroszország viszont az olcsónak tekinthető faszenes vasolvasztással a világpiacon tud maradni egészen addig, amíg az ipari forradalom technikai újításainak és felfedezéseinek nincs közvetlen hatása a nyugati országokban. Ezután azonban már a feudális jobbágyszerre alapozott nagyipar kiszorul az olcsóbban jobb minőségben és többet termelő fejlett technikán alapuló nyugat-európai piacról.

Végül figyelmet érdemel az orosz társadalmi-gazdasági fejlődés azon sajátos vonása, amely megkülönbözteti Oroszországot a fejlett nyugat-európai államoktól, Angliától, Hollandiától és Franciaországtól. Az abszolút monarchia Nyugaton elősegítette az új társadalmi formáció, a kapitalizmus

termelőerőinek a kialakulását és fejlődését, valamint a polgárság /a burzsoázia/ gazdasági megerősödését, amely a polgári forradalmak győzelmét idézte elő a burzsoázia politikai hatalomátvételével /1609 Hollandia, 1640 Anglia, 1789 Franciaország/. Ezzel szemben az orosz abszolutizmus a feudális nemesség, s kisebb mértékben az újonnan jelentkező kereskedők érdekét szolgálta, de mivel Oroszországban nem jött létre egy erős polgári, kereskedő réteg majdpedig osztály, így a politikai és a gazdasági hatalom továbbra is a feudális uralkodó osztály kezében maradt, ezért forradalmi helyzet sem tudott kialakulni. Nagy Péter /1689-1725/ később pedig II.Katalin /1762-1796/ reformjai nagymértékben hozzájárultak az ország gazdasági és katonai megerősödéséhez. Mivel azonban a kormányzat a feudális tulajdonra, a feudális társadalmi rendre támaszkodott célja elérésében, bármennyire is hangsúlyozta II. Katalin a francia felvilágosodás eszméit, így ezek a reformtörekvések elsődlegesen mindig a feudális formáció további megszilárdítását jelentették, s csak másodlagosan a tőkés elemek megerősödését. Éppen ezért a vállalkozóknak /üzemtulajdonosoknak/, kereskedőknek adományozott kiváltságok, hitelek, kedvezmények mivelhogy egy feudális államtól származtak, csak részben tudták elősegíteni a burzsoázia, illetve a munkásosztály kialakulását, fejlődését. Ezen okból hordoztak ezek a kiváltságok feudális jelleget.

Az orosz abszolutizmus az iparfejlesztésre olyan eszközt használt fel, amivel rendelkezett, ami sajátja volt - mégpedig

a feudális jobbágymunkát. Ezek alapján a XVIII. századi üzemek technikai-szervezeti formáit tekintve a nyugat-európai tőkések manufaktúrákra hasonlítanak, társadalmi-gazdasági oldalról pedig a manufaktúrák azon sajátos típusait jelentették, amelyet az orosz történelem jobbágymanufaktúra néven emleget.⁽⁹⁾

I. A KÉZMŰVES KISIPAR ÉS A MANUFAKTÚRA AZ OROSZ
NEHÉZIPARBAN A XVII. SZÁZADBAN

A fejlett nyugat-európai országokban, így például Angliában már a XVII. század közepén befejeződött a tőkés termelési mód kialakulása, s a tőkés manufaktúra virágzása a polgári forradalom győzelme után a tetőpontig jutott.

Ezzel szemben Oroszországban még feudális jobbágyrendszer uralkodott. Ezt törvényesítette az Alekszej Mihajlovics /1645-1676/ cár által 1649-ben kiadott "Szobornoje ulozsenije", amely véglegesen a nemesekhez láncolta a parasztokat családjukkal és nemzetségükkel együtt, megtiltva ezzel a III.Iván cár által 1497-ben biztosított szabad költözést.

Az ipar elég lassan és gyengén fejlődött a XVII.századi Oroszországban. A kisipar, amely a XVII. század gazdasági és társadalmi feltételei között már nem tudott magasabb fejlettségi szintet elérni, a belső, de inkább a helyi piacok szükségletének kielégítését, az érclelőhelyek feltárását és a szakképzett orosz munkaerő egyetlen forrását jelentette a későbbi urali manufaktúrák számára.

A vasolvasztás már időszámításunk előtti évezredekben is ismert volt. E folyamat ősi módszerét alkalmazták a csudok a mai Szovjetunió urali és altáji területein. A csud bányászok nagy cserépedényeinek darabjait sok helyen megtalálták kő- és rézeszközeikkel együtt. A csudok ezeket az edényeket használ-

ták az ércolvasztásnál. Ugyancsak réginek mondható a farkasveremben történő vasolvasztás is. /Podmoklovo falu közelében/ Ezt az eljárást alkalmazták a mai Ausztria területén élt egykori nomád cigányok is. Később a vasolvasztást kovács és frisstűzi kemencékben, kohókban végezték kézi technikával, ezért ezt a kisipari termelést kézműiparnak nevezzük. Lenin szerint Oroszországban ez a paraszti "naturális gazdaság mellékterméke".⁽¹⁰⁾ Mivel ezek a parasztok kezdetben nem megrendelésre dolgoztak, s így a földhöz való kötődésük is erős, ezért beszélünk csak áruforgalomról nem pedig árutermelésről. Ez nem azonos az európai céh-szervezettel, annál is inkább, mert ezt I. Péter 1722-ben próbálta megvalósítani Oroszországban. A kisipar léte, fejlődése a kapitalizmus kialakulásának az első lépcsőfoka, hiszen ezáltal beszélünk a kisüzem és a nagyipar együttes létezéséről, azaz az első manufaktúrák lényegében kibővített tőkés műhelyek, amelyek kezdetben a foglalkoztatottak számában különböztek a kusztáriptól, a paraszti kisipartól és csak fokozatosan került sor a munkamegosztás bevezetésére a kézi technika alapján. Kezdetben a kisipar léte a tőkés nagyüzemnek is érdeke volt a hazai szakképzett munkaerő előteremtésében. Fennmaradásuk csak később az urali nagyüzemek létrejöttével kerül veszélybe, amikor már a kisüzemek, kisipari műhelyek nem tudják felvenni a versenyt a piacon, a szükségletek kielégítésében, hiszen azok többet, jobbat és olcsóbbat termelnek. Az ország egyes területein azonban még a XVIII. századot is túléltek.

Ezenkívül a már létező iparvidékek manufaktúrái is segítették az első urali üzemeket. Az első vállalkozások, amelyek a kézi erővel termelő kустáripar fölé emelkedtek a moszkvai Oroszországban a XVI. században jöttek létre, de ezeket még csak egyesével lehetett számolni: a moszkvai nyomda, papírmalmok, az ágyúöntőde, lőpormalmok és 2-3 angol vállalkozás. Először a könnyűiparban, majd pedig a nehéziparban is találkozunk üzemekkel. Az első manufaktúrák fő építője a kincstár, az állami intézmények és a cári udvar szükségleteinek a kielégítése készítette erre a XVI. század második felétől. A magánvállalkozások közül először nézzük meg a külföldieket. A XVI. században az angol vállalkozók a jelentősek, Holmogorban és Vologdában működnek kötélgyártó üzemek. A következő évszázadban már nem tudunk angol vállalkozásokról. A XVII. században a hollandok üzemépítése a jelentős Moszkvától délre /Vinius, Marselis és Akema/. Az orosz magánvállalkozók társadalmi hovatartozását nézve a korai időszakban a bojárok /Morozov, Nariskin és Miloszlavszkij/, illetve a kereskedők /Szvetesnyikov/ szerepe jelentős a kincstár után. A XVI. századi üzemtulajdonosoknak korlátozott jogai voltak az üzemekre vonatkozóan, mivel nem adhatták el az állam engedélye nélkül és a kincstár bármikor visszavehette azokat.

Ezek alapján a XVII. században a következő kohászati és fémfeldolgozó iparvidékeket különböztetjük meg, ahol már "manufaktúrákkal" találkozunk.

1./ a tulai-kasirai iparvidék

- 2./ a malojaroszlaveci és a porotovszki járások üzelei
- 3./ a moszkvai és a Moszkva környéki üzemek
- 4./ az olonyeci üzemek
- 5./ az urali üzemek /vagy Szibéria/
- 6./ az ország dél-keleti részén levő üzemek /Voronyezs környéke/

Ezek közül legrégibbek a tulai-kasirai üzemek. Az első tulai vízienergiával működő ~~tulai~~ üzem 1632-ben építette A. D.Vinius nevű holland vállalkozó a Tulic folyón. Ezt az időpontot tekintjük a nagyüzemi kohászat kezdetének.⁽¹¹⁾ Hamarosan ezután 1639-ben egy társulás jön létre P.Marselis és F. Akema belépésével, ami az üzemek számának a megsokszorozódását jelentette. Két esetben az üzemek kincstári tulajdonba kerülnek /1647, 1662/, ezután ismét visszakapják a külföldiek, majd 1690-ben gazdátlaná válnak, s a cár L.K. Nariskinnek adományozta privilégiumokkal együtt. Ezen az iparvidéken 8 üzem építettek a hollandok. 1696-ban pedig felépül Nyikita Gyemidov tulai üzele. Ezzel együtt összesen 9 üzem volt, a legnagyobb manufaktúrák a kor színvonalán.

A második iparvidék észak-nyugatra volt az előzőtől. A Porotva folyó vízi energiájával és a malojaroszlaveci ércek feldolgozásával működött a XVII. század közepétől. I.D. Miloszlavszkij bojár vállalkozása a porotovszki kohászati üzem. Ezenkívül a külföldiek még az ugodszki és az iszetyinszki üzemeket építik fel.

Az ország központi részén, Moszkva környékén helyezkedett

el egy igen jelentős iparvidék. Itt építette fel a XVII. század ötvenes éveiben B.I. Morozov bojár a pavlovszki kohászati üzemet, ahol jelentős létszámban dolgoztak külföldi mesterek. Ezt a vállalkozást 1681-től egy kereskedőnek adják bérbe. Még két külföldi vállalkozás is épül itt. Nagyon jelentős volt még a moszkvai ágyuöntőde a Jauza folyón, valamint egy lőpor-malom is. Az ország központi részén 5 üzem volt manufaktúra szinten.

Északon az olonyeci járásban Szemjon Gavrilov rézolvasztó üzei jelentősek. Később ezek Butenandt kezébe kerülnek, aki Marselis fiával egy társulást hoz létre 5 üzemre vonatkozóan.

A következő iparvidék az Ural, ahol már a XVII. század harmincas éveiben jönnek létre üzemek a kincstár részéről az ércutatásokkal párhuzamosan, azonban ezek kezdetleges voltak miatt igen hamar leállnak. Időrendi sorrendben az első, az 1631-ben épült kincstári vállalkozás az Ural középső részén a Nica folyón, nicinszki vasüzem. Az ércbánya az üzemtől 3 versztányira volt. A vasat frisstűzi eljárással állították elő a tűztérben, kisebb kemencében. A nicinszki vasüzem az 1637-es tűzvész után megszűnik. A következő kincstári vállalkozás a pizkorszki rézüzem az Ural európai részén, amely 1630-35 között épült. Az üzemben kovácműhelyt, olvasztókemencéket, hambárokat és tárolókat is lehetett találni. Az átlagos évi termelés 600 pud volt.⁽¹²⁾ 1656-ig volt az üzem kincstári tulajdonban. Ezután a Tumaseveknek adják bérbe, ők viszont nem rendelkezhetek szabadon az üzemmel, a kincstárnak rezet kel-

lett szállítaniuk 2-3 rubeléért pudonként.⁽¹³⁾ 1666-tól leállt az üzem termelése és csak az 1720-as években került sor a felújítására. A krasznopolszki üzemről igen keveset tudunk, mivel elég rövid ideig állt fenn. Annyi bizonyos, hogy sokféle szerzőt használtak ebben az üzemben. A XVII. század utolsó harmadától az érclelőhelyek felkutatásában a magánkezdemenyezésnek nagy szerepe van, így Dmitrij Tumasevnek is, aki nemcsak érckutatóként ismert, hanem üzemtulajdonos, vállalkozó is. Az ő nevéhez fűződik az első igazi nagyolvasztó megépítése az Uralban.⁽¹⁴⁾ Figyelemre méltónak tekinthetők a kolostori vállalkozások, mégpedig a dalmatovoi és a szoloveci kolostorok vasüzemei is. Ez a terület igen gazdag jó minőségű vasércben. Később ezen a helyen épült fel a kamenszki kincstári üzem. Az eddigiekből nyilvánvaló, hogy az Uralban a kohászat korai periódusa a XVII. század végére tehető. Az állam önellátásra való törekvései nyilvánulnak meg a kincstári vállalkozások létrehozásával a vasiparban. A nemesfémek kutatásának azonban még ekkor nem voltak eredményei, mivel még kevés a gazdasági érdekeltség és újabb érckutatásokra van szükség, amely csak I. Péter uralkodása idején fog bekövetkezni.

A hatodik XVII. századi iparvidék az ország déli részén helyezkedett el a lipecki-voronyezsi területeken. 1694-ben épült egy kohászati és fémfeldolgozó üzem a Voronyezs folyón, amely jeles egyházi személyek tulajdonát képezte /Arisztov és K.Borisz/.

A XVII. századi manufaktúrák, amelyeket elsősorban a

kincstár, a külföldiek /Vinius, Marselis, Akema/, orosz arisztokraták /Morozov, Miloszlavszkij, Nariskin/, kereskedők /Gavrilov, Voronyin/ és kolostorok hoztak létre, jobbágymanufaktúráknak tekinthetők annak ellenére, hogy alkalmaztak néhány bérmunkást is. Oroszországban a XVII. században tovább konzerválódnak a feudális termelési viszonyok és gátat szabnak a kibontakozó tőkés vállalkozásoknak, ezért kellett az államnak mindenképpen élen járni az üzemépítésben. Ennek eredményeként a XVII. század végére összesen 21 üzem épült. A XVII. századi üzemekben ismert volt a munkamegosztás, ha nem is teljesen kifejlett formájában. Ezt bizonyítják a nagy műhelyek, illetve a sokféle munkaeszköz léte. A vassfeldolgozó üzemekben különféle termékeket gyártottak: pl. a moszkvai ágyúöntődében ágyúkat, Vologdában, Novgorodban és Pszkovban pedig harangöntéssel is foglalkoztak import rézből. /I. tábl./

Az ágyúkat nagy műhelyekben fúrták ki óriási fúrókkal, amelyeket vizikerekek hoztak mozgásba. Ugyancsak vízi energiával működtek a nyersvas további feldolgozását végző hámorok is. A fémsfeldolgozás egyik legjelentősebb központja a XVII. században a tulai fegyvergyártó település. Lenin is leírja, hogy ennek a vidéknek a kusztaipara: szamovár-, harmonikakészítőipar és a fegyverkészítés hagyománya valamikor a XV. században keletkezett, s a XVII. század második felétől új fejlődési szakaszba lépett az első vasüzem megépítésével /1632-37 Vinius/. Korábban a tulai fegyverkovácsok külön települést és rendet alkottak, különleges jogokat, kiváltságokat élveztek. (15)

Az államtól kapott privilégiumok fejében a kincstárba való szállításokra vállaltak kötelezettséget. A XVII. század végén /1695-ben/ a tulai kincstári településnek 195 kovácsa volt.⁽¹⁶⁾ Ekkor már a tulai kovácsok között jelentős volt a társadalmi rétegződés. Csak 1864-ben szabadulnak fel a jobbágyi függőség alól és ekkor emelik fel őket polgári rendbe. Az előkelőbb réteghez tartozott Nyikita Gyemidovics Antufjev, aki a Gyemidovok első vállalkozásának megteremtője. Az ő neve és tevékenysége bizonyítja a kisipar meghatározó s létfenntartó szerepét a nagyüzemek létrejöttékor. A XVII. századi üzemekről a munkaerővel kapcsolatban elmondhatjuk, hogy a külföldi mesterek szerepe jelentős a szakmunka elvégzésében, s irányításában. A segédek többségében oroszok voltak. A legnagyobb, de szakképzetlen munkaerő-tartalékot az üzemekhez irt állami parasztok alkották, akik az üzemekben kisegítő munkát végeztek. Ilyen volt a fa bekészítése, üzembe való szállítása az erdőtől, mivel a kohászatban faszenet használtak. Az ígásállattal rendelkező parasztokra nehezedett a szállítási kötelezettség. Saját lovaikkal kellett a fát, az ércet az üzembe szállítani. Az üzemi munka a parasztok idejének 1/6-át vette igénybe. Előfordult, hogy természetben, esetleg pénzben fizették őket vagy sehogy sem. Az üzemben dolgozókat sújtotta a vásárlási kényszer is. Ez kedvező volt a mesterek, segédek számára, akik pénzben kapták meg a munkabért, vagy annak jelentős részét. Mindezen említett sajátosságok csak a jobbágymánufaktúrákra jellemzőek.

II. AZ URALI IPARVIDÉK LÉTREJÖTTÉNEK FELTÉTELEI

I. PÉTER /1689-1725/ URALKODÁSA IDEJÉN

Az Ural történetét egészen a paleolit és a neolit korig lehet visszavezetni, amikor már fejlett kultúrák voltak a területén. Jelentős volt az Ural északi részén letelepedett finnugor népek kultúrája is. A déli területeket pedig szarmaták, szkiták, de még finnugor népek is lakták. Ugyancsak itt telepedtek meg a baskirok a IX-XIII. században. Az Ural északi és középső területeinek a kolonizálása Novgorod részéről már a XI. századtól elkezdődik. Erőszakos hódításokra csak a moszkvai állam megerősödésével kerül sor. Az elfoglalt, illetve meghódított területeken sófőzdék jönnek létre már a XV. századtól kezdve. A Sztroganov-családnak Rettegett Iván /1533-1584/ adományoz földbirtokokat és privilégiumokat, hogy sófőzdéket építsenek, ahol a meghódított területek népei kötelesek voltak dolgozni. Ebben az időben Jermák sikeres hadjáratokat vezet Szibéria meghódítására és elfoglalására /1581, 1584/. Mindez a cárizmus kolonizációs politikájának a kiszélesedését jelenti. Fontos szárazföldi és vízi útvonalak haladtak az Uralban a központokból, Novgorodból, Moszkvából, Verhoturjéből. Nagy jelentősége volt az első érckutatásoknak a XVII. század harmincas éveitől, hiszen ezek alapján jöttek létre a XVII. században az első manufaktúrák.

Az Ural középső sűrűn lakott részén épültek fel az első

üzemek I. Péter uralkodása idején, és innen indultak ki a főbb útvonalak az ország központi vidéke és Szibéria belseje felé a XVII-XVIII. században. A vízi közlekedésben különösen jelentősek voltak a Csuszova, Káma, Volga és az Oka folyók. Az egyik legfőbb útvonal Szibériába Verhoturjén át vezetett, amelyet Szibéria kapujának neveztek. Létezett ezenkívül még egy út a kunguri járásig, amely azonban csak a jekatyerinburgi üzem felépítésével /1723-24/ lesz fontos. Az Uralban igen sok bővizű folyó volt, amelyek szerepe a vízi energia felhasználása miatt az üzemépítéseknel meghatározó. Ugyanakkor földművelésre alkalmas területekben is bővelkedik ez a terület, főként az Ural középső részén, ahol elég sok üzem épült. Ez a rész magában foglalta a tobolszki és a verhoturjai járásokat. A terület meghódításával új közigazgatási egységek a volosztyok váltották fel a korábbi nomád szervezeti formákat, majd pedig a kormányshékek rendszere alakult ki. A szerencse vadászokat is vonzotta az Ural, mivel a gazdag érclelőhelyek, az értékes faanyag, a hajózható folyók és az itt élő parasztok munkaereje kedvező tényezőkként hatottak. Hivatalos érc kutatásokról, amelyeket az állam kezdeményezett, már III. Iván /1462-1505/ idejéből tudunk, de ennek nem volt eredménye. Később Mihail Fjodorovics Romanov /1613-1645/ cár a XVII. század huszas-harmincas éveiben intézkedett az urali és a szibériai ércek feltárásáról, feldolgozásáról. Az ekkor létrejött üzemeket a XVII. században már manufaktúráknak tekintjük.

A XVII. századi Oroszországban központi kérdéssé vált

az ország gazdasági és társadalmi elmaradottságának a felszámolása. A naturális gazdálkodás, a kisipar és a nagybirtokok nem tudta kielégíteni még a belső piaci igényeket sem. A XVII. században létrejött manufaktúrák viszont csak kincstári megrendeléseket teljesítettek viszonylag kis tételekben és sokszor igen rossz minőségben. Ezért került sor a XVII. században a svéd vasérc behozatalára /egészen 1700-ig/, amely a legjobb minőségűnek számított Európában.

I. Péter nem tudta és nem is valósíthatta meg teljes mértékben az ország iparosítását. Az ország gazdasági fejlődésének a megvalósítását és a független nemzeti állam létét tartva szemelőtt, fejleszteni kellett a gazdaságot, s megerősíteni az államot, ami összefüggött a nyugat-európai gazdasági függőség felszámolásával. Ezt minél előbb meg kellett oldani és kijutni a tengerekhez, amelyek összekapcsolhatták Oroszországot Nyugat-Európával. Egyetlen nagyhatalom sem volt olyan távol a tengerektől, mint Oroszország. Nagy Péter cár tisztában volt Törökország gyengeségével és ezért úgy gondolta, hogy a Fekete-tengeri kijáratot kell megszervezni először, mivel a kor felfogása szerint az ország védelmét elsősorban a természeti határok /tengerek, hegyvonulatok, folyók/ biztosítják. Törökország azonban ezt saját beltengerének tekintette és nagy erővel védelmezte, s ezért csak az 1696-os azovi hadjárat végződött sikerrel. I. Péter ezután a Balti-tengeren próbált ablakot vágni Európára. Ez a tenger Svédország kezében volt, s ezért a két ország között több mint 20 évig folyt a

harc /1700-1721/, amelyet a történelem Északi Háború néven ismer. Az 1700. évi narvai vereség készítette Nagy Pétert az önálló kohászat megteremtésére és iparfejlesztésre, amelyhez indítékul az 1697/98-as "nagykövetség" és a cár külföldi útjai szolgáltak.

Az északi háború idején a svéd vasérc behozatala teljesen megszűnt. A tulai-kasirai és az olonyeci iparvidékeken nagy hiány volt fából és ércekből. Ilyen körülmények hatására I. Péter kénytelen volt az önálló, hazai nehézipar új alapját megteremtteni, az Uralba menni, amelynek gazdagságáról már régóta különféle hírek terjedtek el. Az állam így nehézipari üzemek építésébe kezdett az Uralban, amelyek termelését a haza szolgálatába, a hadi szükségletek kielégítésére állítják. Ebben nagy jelentősége volt az 1696-ban kiadott rendeletnek, amely előírta a verhoturi vajdának a jó minőségű mágneses vasérc felkutatását.⁽¹⁷⁾ Az érckutatók között külföldi és moszkvai szakembereket egyaránt találunk. Sokszor katonai kísérettel indultak útra általában tavasszal a csapadékos téli hónapok után. A vizsgálatok egy részét közvetlen a lelőhelyeken, a másik részét pedig minták alapján Moszkvában végezték el különféle kísérletekkel. Az urali ércekről csak 1697-ben tudtak pontos jelentést adni. Ennek eredményeként mágneses, jó minőségű vasércet találtak a Tagil folyó közelében, a nyevjanszki településtől nem messze. Az urali vasérc kiváló minőségű volt. 1697 márciusában Nyikita Antufjev is kipróbálta tulai üzemében. Két pud vasból készített puskát, zárat, kopját

és megállapította, hogy az urali vasérc a legjobb, amivel valaha is találkozott. Vinius is hasonlóan vélekedett az urali vasról.

Nagy jelentőségű volt az Uralban már korábban létező kisüzemek segítése az érclelőhelyek feltárásában és az új üzemek helyének a kijelölésében. Problémát jelentett viszont a munkaerő, különösen a szakképzett munkaerő hiánya. Az első XVIII. századi urali üzemek /nyevjanszki, kamenszki/ építésénél és felszerelésénél más iparvidékekről, főleg az ország központi részéről küldött a kincstár tapasztalt mestereket. A segédmunkát pedig a környező települések parasztjai végezték, akiket majd az üzemekhez irnak, s ezért posszesszionális parasztoknak nevezzük őket.

Az első urali üzemek létrejöttét segítette elő az 1700. évi Bányarendelet, amely az új érclelőhelyek közléséért, feltárásáért jutalmat, eltitkolásáért pedig büntetést ígért.⁽¹⁸⁾ Az első üzemek főépítője a kincstár volt és az ország valamennyi korábban épült üzeme segítette az első urali üzemeket mesterekkel és technikai felszereléssel.

III. AZ ELSŐ URALI ÜZEMEK FELÉPÍTÉSE

Kasincev szerint 1699 tavaszán kezdték el a nyevjanszki üzem építését a Nyevja folyón.⁽¹⁹⁾ Az építkezés elég lassan haladt építőanyag- és munkaerő-hiány miatt. A termelés 1701 decemberében kezdődött el. Igen magas volt a kohó, 8,5 m. A kalapácsüzemben pedig 2 olvasztókemence és egy hámor működött. A felszereléseket Moszkvában gyártották. Az üzem akkori építési költsége 11 887 rubel volt. A napi termelés 124 pud nyersvas volt, a tulai-kasirai üzemekben pedig csak 100 pud körül mozgott. A termelés mennyiségét megnöveli majd az, hogy 1701-ben még építenek egy kemencét, két kohót és egy újabb hámort helyezni el. Az üzem mellé épített gát is elég nagy volt, hosszúsága 214 m, szélessége pedig 6,3 m.⁽²⁰⁾ A nyevjanszki üzem nagysága azonosnak mondható a központi iparvidék üzemeivel, de felszerelése az európai viszonyokhoz mérten nem korszerű. Éppen ezért hamar ráfizetéses és így került Nyikita Gyemidov kezébe bérletként.

A következő kincstári vállalkozás egy évvel a nyevjanszki után, a kamenszki üzem a tobolszki járásban. Ez az üzem egy régi kusztaipari központ helyén jött létre a Kamenka folyón. Ennek az üzemnek a felépítése rövid idő alatt történik és sikeresebb, mint a nyevjanszkié. A termelés itt már 1701 októberében megindult. Az üzem építésénél és a termelő munkában is nagyon jelentős a kamenszki település parasztjainak a tevékeny-

sége. A kamenszki üzemben gyártott nyersvas /öntöttvas/ volt a legalkalmasabb az ágyúöntésre.⁽²¹⁾ 1703-ban építenek egy másik üzemet verhnye-kamenszki néven, amely a kisegítő műhely szerepét játszotta. Ezt az üzemet 1708-ban lerombolták a felkelő baskirok.

1702-ben az Uktusz és az Iszety folyók torkolatánál, a későbbi Jekatyerinburgtól keletre egy régi kisipari központ helyén jött létre 1704-ben a harmadik kincstári üzem az uktu^sszki. Itt kohászattal és fémfeldolgozással foglalkoznak, majdpedig rézüzem is épül.

1703-ban az Alapajka folyón épül fel az alapajevszki kohászati és fémfeldolgozó üzem. Ide a kamenszki üzemből hozták a mestereket. Korábban ez a terület is kuzstáripari központ volt. Még két kisebb kincstári vállalkozásról is tudunk. Ezek voltak a mazujevszki és a suvakisszki üzemek /1704/.

Az eddigiek alapján a XVIII. század elején 4 nagyobb és 2 kisebb kincstári vállalkozást ismerünk. Ezeket az üzemeket a kincstár építette, mivel jelentős tőkére volt szükség és a kockázat is túl nagy, amihez nem volt még orosz magánvállalkozó az Uralban. Az első urali üzemek felépítését az északi háború, a hadi szükségletek kielégítése siettette, mivel a svéd vasérc behozatala megszűnt és a narvai vereséggel megsemmisült orosz tüzérséget ismét fel kellett szerelni fegyverekkel. Így Nagy Péter cár iparfejlesztő politikája az Uralban az első üzemek felépülésekor a kisiparral való együttműködésre, az ország korábbi, már meglevő műhelyeinek a segítségére, valamint a kincstári tőke kezdeményezésére épült.

IV. A GYEMIDOVOK VÁLLALKOZÁSAI

/A magánvállalkozás lehetőségei és korlátai/

1. Nyikita Gyemidov első üzeme és privilégiumai

A Gyemidov-család hirneve nemcsak Oroszországban, hanem külföldön is ismert, mivel az orosz bányaiparban ők voltak az első magánvállalkozók, akik tevékenységükkel felvirágoztatták az orosz bányászatot és vasöntést.

A család első vállalkozója Nagy Péter uralkodása idején fegyverkovács Tulában, akit Nyikita Gyemidovics Antufjevnek hívtak. Nyikita paraszti származású volt, apja Gyemid Grigorjevics Antufjev nem sokkal fia születése után, 1656-ban Pavsinából /Tulától 20 versztányira levő falu, amely a XVII. században vasfeldolgozásról, illetve pengeacél készítéséről híres/ Tulába költözött, s ott fegyverkovácsként dolgozott. Nem volt különösen szerencsés Nyikita gyermekkor, mivel igen hamar meghalt az édesapja, az édesanyja pedig a gyermekekkel visszaköltözött Pavsinába, mert ott könnyebbnek tartotta a megélhetést, mint a városban.

Nyikita felnőttként apja példáját követte. Tulába ment, hogy megtanulja a kovácsmesterséget. Közben nem feledkezett meg édesanyja támogatásáról sem, ezért az első keresetét hazaküldte. Később Nyikita Tulában saját kovácsműhelyt nyitott. Hamarosan a város legügyesebb, leghíresebb kovácsmestere lett.

A tulai fegyverkészítők kiváltságokat, privilégiumokat kaptak az államtól, de ennek fejében ki kellett elégíteniük a kincstári megrendeléseket, így megszabadultak az adó terhe alól még Borisz cár /1598-1605/ idejében. Ezeknek a tulai kézműveseknek azonban nem szabadott elhagyni a településüket, mert ebben az esetben "szökötteknek" nyilvánították őket. Ebben az időben már a tulai kovácsok között is végbement a társadalmi rétegződés. Az önálló háztartással, műhellyel rendelkezők mellett voltak olyanok, akiknek nem volt termelőeszközük, és így bér munkások lettek. A tulai fegyverkészítő kézművesek közül nem egy üzemtulajdonos került ki. Így Nyikita Gyemidov és Ivan Batasev, akik a tulai fegyvergyártók gazdagabb rétegéhez tartoztak.

Egy alkalommal, amikor Nagy Péter cár egyik embere Safirov báró átutazóban Tulán meg akarta javíttatni a pisztolyát, amely német gyártmányú volt. Erre Nyikita Antufjevet kérte fel, aki nemcsak megjavította, hanem elkészítette annak új hasonmását is, amely semmiben sem különbözött a régitől. Safirov ezután felhívta a cár figyelmét a tehetséges tulai kovácsra, s ezzel kezdődött el a szerencséje.⁽²²⁾ Ugyanennek a legendának ismerjük a másik változatát is, amely szerint maga a cár adta oda Nyikitának a pisztolyát megjavításra. Nyikita helyrehozta, majd pedig becsmérelni kezdte, mire a cár arcul csapta. Ekkor elővette az általa készített fegyvert és a cárnak adta, aki nagyon megörül ennek láttán. Bocsánatot kért és engedélyezte Nyikitának a szabad vállalkozást.

Egy másik történet szerint Nyikitának a cárral való megismerkedése 1696-ban történt, amikor az Tulán keresztül Voronyezsbe ment. Azért állt meg itt, mert szeretett volna néhány alabárdot rendelni. Ezért megparancsolta, hogy vezessék elé azokat a kovácsokat, akik ismerik a fegyverkészítést /a fekete kovácsmesterséget/. Az ottani kovácsok közül azonban senki sem jelent meg csak Nyikita Antufjev, aki teljesítette is a cár parancsát és elkészítette a kért fegyvereket a kitűzött határidőnél korábban, amiért Nagy Péter megdicsérte, háromszoros árat fizetett neki, valamint megígérte neki, hogy visszafelé úton ismét meglátogatja. Ez így is történt, mivel szeretett volna, ha Nyikita a Preobrazsenszkij ezredbe megy gránátosnak. Idős anyjára való tekintettel Nyikita térden állva kérte a cárt, hogy otthon maradhasson. A cár megengedte, de ismét megrendeléseket adott a tulai kovácsnak. (23)

Végül a harmadik változat szerint a pavsina-i parasztfiú Nyikita nem költözött be apjával Tulába, csak később vállalt munkát egy ottani kivácsmesternél, hogy elkerülje a katonai sorozást. Különféle fegyvereket készít, hamarosan az uralkodó előtt is ismertté válik, aki elengedi neki a katonai szolgálatot.

Akár megtörténtek ezek vagysem, de annyi bizonyos, hogy Nyikita nem sokkal a Nagy Péterrel való első találkozás után az általa készített fegyverekért a cártól 100 rubelt kapott, aki azt mondta neki: "Igyekezz Gyemidovics üzemid építésével!" (24) Nagy szükség volt erre, mivel elkezdődött az északi

háború a svédekkel és korábban a fegyvereket külföldről hozták be 12-16 rubeles áron darabonként.⁽²⁵⁾ Péter cár ekkor megparancsolja, hogy adjanak oda Nyikita Antufjevnek a Tulától 12 versztányira levő malinovói irtványföldből néhány gyeszjatyinát bányászat és szénégetés céljából.

Mint már ismeretes, 1696-ban Nyikita a Tulic folyón egy nagyobb vas- és fémfeldolgozó üzemet épített, ahol vízi energiával működő hidraulikus gépeket alkalmaztak. Ebből az üzemből szállították a kincstárnak a puskákat viszonylag olcsón, 1 rubel 80 kopejkáért darabját.⁽²⁶⁾ Ezért cserébe Nyikita 20 évre tulajdonjogot szerzett üzeme felett. Ennek igen nagy jelentősége volt, hiszen Oroszországban minden tulajdonjog a cárt illette meg és így az üzemtulajdonosok is csak feltételes tulajdonosi jogviszonnyal rendelkeztek. I. Péter nagyra értékelte Nyikita munkáját, aki jelentős részt vállalt az orosz tűzérség fegyvereinek az elkészítésében az északi háború idején, ezért az 1701. január 2-i adománylevelében megengedte neki üze-
mei bővítését és megkapta a Tula melletti sztreleccföldeket is, szénégetésre pedig a seglovszki irtványföldből kapott egy részt. Hamarosan azonban Nagy Péter megtiltotta ezen a területen a fakivágást /1701.jún.21/.⁽²⁷⁾ Ez a rendelet nagyon megnehezítette Nyikita helyzetét a kincstári megrendelések, illetve a hadianyag szállítás teljesítésénél, s így újabb vállalkozás felé orientálódott, mégpedig az Uralban.

Az 1696-os érckutatások eredményeként néhány már említett új kincstári üzem épült fel. Többek között a nyevjanszki üzem

csábitotta a tulai fegyverkovácsot, hiszen maga is meggyőződött tulai üzemében az itteni vasérc kiváló minőségéről.

2. A nyevjanszki üzem átadása Nyikita Gyemidovnak

Nyikita Antufjev már 1697-ben az érckutatások idején az Uralba akart menni, hogy ott üzemet építsen. Később pedig a szibériai kormányshoz fordul kérésével, hogy adják át neki a kincstári tulajdonban levő nyevjanszki üzemet tartozékaival együtt. E célból Nyikita és fia Akinfij a cárt is felkeresik, aki beleegyezik a nyevjanszki üzem Nyikitának való átadásában. A nyevjanszki üzem a források némely esetben fedkovszki üzemnek nevezik, mivel az Fedkovka falu mellett terült el. Az 1702. március 4-i adománylevellel a Nyevja és a Tagil folyókon levő üzemeket, a környező erdőkkel, földekkel, bányákkal együtt örökre Nyikita Gyemidovnak adták.⁽²⁸⁾ Mindezért Nyikitának kincstári szállításokkal kellett fizetnie, meghatározott mennyiségű vassal 5 éven át, de neki mindezt már 3 év alatt sikerül teljesíteni.⁽²⁹⁾ Kezdetben nem határozták meg a szállítandó árumennyiséget, de később az 1702. december 6-i ukáz elrendeli, hogy amennyit tud, szállítson: vasat, ágyukat, kopjákat, acélt, sisakokat, kovás puskákat és kardokat.⁽³⁰⁾ Ugyancsak itt fordul elő a Gyemidov családi név először az Antufjev helyett és ezután az utódok is ilyen néven szerepelnek.

A kincstári üzemek magánkézbe adása az állam, illetve az ipari fejlődés érdekét is szolgálta, hiszen néhány kincstári

üzem termelése stagnált, ezért ráfizetések lettek. A nyevjanszki üzem Nyikita Gyemidovnak való eladományozása elsősorban azzal magyarázható, hogy a gátépítés nem jól sikerült, másodsorban az állam hadiszükségletei megnőttek, illetve a magánvállalkozás ösztönzése előtérbe került és reménykedtek abban, hogy Gyemidov mesterségre tanítja az üzem munkásait. A Gyemidovoknak adományozott privilégiumok megengedték az üzemi bíróság felállítását a rosszul dolgozók megbüntetésére, de halálos ítéletet nem lehetett hozni és nem terjedt ki ez az ítélkezési jog a fosztogatásokra, lopásokra sem. Az ítélkezés céljára építettek a nyevjanszki üzemben egy magas tornyot, ahol láncon és kalodában tartották a törvényszegőket. Nem tudjuk, hogy Nyikita Gyemidov élt-e ezzel a jogkörével, de fia Akinfij Nyikityics, akit 1702 nyarán 24 évesen az Uralba küldött, igen gyakran élt ezen kegyetlen büntetési formákkal.

Kezdetben nem volt lehetőség arra, hogy a nyevjanszki üzemhez településeket irjanak, a fémunka alkalmazásának lehetősége pedig, mint bárhol másutt Oroszországban, itt is kudarcot vallott. Ezért került sor az 1703. január 9-i ukáz kiadására, amelynek értelmében Nyikita Gyemidov nyevjanszki üzeméhez irták az ajatszki és a krasznopolszki szlobodákat, valamint Pokrovszk kolostor-falut. Ezek a parasztok majd fejadóért, illetve csekély pénzbeli fizetésért végeztek az üzemben kiegészítő munkát.⁽³¹⁾ A két szlobodában és a kolostor-faluban összesen 2500 paraszt élt 1703-ban.⁽³²⁾/II. tábl./ Az állam a parasztok vásárlását csak 1721. január 18-i ukázzal engedélyezi.

Nyikita Gyemidov első jelentős vásárlása azonban már 1720-ban történt a nyizsegorodi járásban, amikor Golovin gróftól Fokino faluban vett parasztokat.

Ha összehasonlítjuk a XVII. századi üzemre vonatkozó privilégiumokat a XVIII. századiakkal, akkor azt tapasztaljuk, hogy a megelőző században az üzemtulajdonosoknak szélesebb jogai voltak, mivel szabadon értékesíthették termékeik nagyobb részét, ami később nem így van, mert az állam a háború idején a hadiszükségletek kielégítésének a szolgálatába állította az ipart.

A nyevjanszki üzemben nagy szerepük volt a tulai, illetve a moszkvai mestereknek, akik sokszor családjukkal együtt jöttek az Uralba, s ott ők alkották a szakképzett munkaerő bázisát. Ebben is megmutatkozott a korábban már létező üzemek segítségére. A nyevjanszki üzem évi termelése kezdetben 34 278 pud nyersvas volt,⁽³³⁾ és kiváló minőségű, s ezért a nyevjanszki üzem igen hosszú ideig az Ural első üzeme volt. A kohók termelése napi 124-180 pud között mozgott.⁽³⁴⁾ Ebben az üzemben is gyártottak ágyúkat szigorú felügyelettel külföldi mesterek irányítása alatt, bár nem voltak olyan jó minőségűek, mint a kamenszki üzemben. /III. tábl./

Nagy Péter mindent megtett azért, hogy a nyevjanszki üzemet ellássa mesterekkel, munkaerővel. Megengedte Gyemidovnak a vásártartás jogát üzeme közelében, sőt még templom, iskola és kórház építésére is kötelezte a vállalkozót. A nyevjanszki üzem Nyikita Gyemidovnak való átadása jó példa volt a magán-

vállalkozás segítésére, az állam és a vállalkozók együttműködésére.

Nem támogatták viszont ezeket az új kezdeményezéseket a helyi bürokratikus intézmények. Így például a verhoturi vajdák, annál is inkább mert a nyevjanszki üzem magánkézbe való adásával csökkent a joguk, s hatalmuk. Konfliktusra valójában csak Nyikita fiának Akinfij Nyikityics Gyemidovnak az Uralba érkezésével került sor /1702.szept./, mivel az akkori vajda Kozma Kozlov sem segítette a Gyemidovok üzemeit munkaerővel.

Nagyon jelentős volt 1702 őszén A.A. Viniusnak, a szibériai kormányshé irányítójának, az urali üzemekben tett látogatása. Az első üzem, amelyet megtekintett az a kamenszki volt. A napi termelés itt 180-240 pud nyersvas. Vinius ebben az üzemben főleg az ágyúöntést tanulmányozta, mivel 1703 tavaszán innen szállítják el a vasat és felszerelést nagy hajókaravánokkal az első urali tüzérséghez Moszkvába. Ez a tüzérség 323 ágyúból, 12 mozsárágyúból, 14 tarackból és nagy tömegű nyersvasból állt.⁽³⁵⁾ Az elszállítása csaknem 12 hetet vett igénybe, mivel 1702 november végén indultak útnak. A fegyverek frontra szállítása után születtek egymás után az orosz győzelmek. Vinius ezután a nyevjanszki üzembe megy, ahol Gyemidovot kérdezgette a kincstári szállítások lehetőségéről és újabb megrendeléseket adott. Gyemidov a feltett kérdésekre szóban válaszolt és egy irnok rögzítette, mivel ő nem volt írástudó. Gyemidov válaszaiban megjegyzi, hogy az Uralban drága a munkaerő, a parasztok nem szívesen dolgoznak az üzemekben. Megemlíti, hogy

vannak jó feltételek új üzemek építéséhez, de nagyon fontos a munkaerővel való ellátás. Gyemidov üzemében igen magas volt a termelékenység, gyakran napi 240 pud nyersvasat termeltek.⁽³⁶⁾ Ekkor írták Nyikita Gyemidov üzemeihez az 1703. január 9-i ukázzal az ajatszki, krasznopolszki, pokrovszki településeket, hogy ezzel az üzemben megoldódjon a munkaerőhiány. Gyemidov köteles volt ezeknek a parasztoknak az adóját a kincstárba kifizetni, illetve nekik bért adni. Ezért cserébe rendelkezett munkaerejükkel és ítélkezési jogot kapott üzemi munkásai felett "a lusták megvesszőzésére, de csak olyan mértékben, nehogy elszökjenek".⁽³⁷⁾

1702 decemberében a közigazgatásban is változás történt, a korábbi verhotunji vajda helyére A.Kalityin asztalnokmester került, aki kezdetben támogatja a Gyemidovokat. A másik változást pedig a kunguri járásnak a szibériai kormányshöz fennhatósága alá kerülése jelentette. A változás az új üzemek felépülésével magyarázható.

Gyemidov is érdeklődött a kunguri járás iránt. 1703 áprilisában üzemépítési jogot kért a cártól, illetve az ehhez szükséges munkaerő biztosítását.⁽³⁸⁾ Ezt a cár engedélyezi is, de az üzem sokkal később csak 1729-ben jött létre a Szuknun folyón, itt építi fel Akinfij Gyemidov a szukszunszki rézüzemet, majd 1736-ban ebben a járásban jön létre a bimovszki rézüzem.

A kincstár és a magánvállalkozók együttműködésének újabb példáját jelentette az alapajevszki kincstári üzem felépítése /1704/. A felszereléseket Ny. Gyemidov nyevjanszki üzeméből

szállították, a mestereket pedig a korábban létező manufaktúrákból telepítették át.

A haditermelésből Gyemidov urali üzeme jelentősen kivette a részét. 1703 februárjában Akinfij Gyemidov 2 ágyút és 1045 pud nyersvasat szállított Moszkvába.⁽³⁹⁾ Ezt még követte 1703 tavaszán egy nagyobb szállítmány, amikor 532 bombát, 995 ágyúgolyót és vasat vittek a karavánok.⁽⁴⁰⁾ Ennek az elszállítására több mint 300 szekér és nagyon sok ember kellett. 1703 szeptemberében ismét útnak indítottak egy rakományt a moszkvai ágyúöntődébe. Ezek alapján tehát a nyevjanszki üzem haditermelése igen jelentős volt, de az ágyúgyártás és valamennyi hadianyag vonatkozásában mind mennyiségileg, mind minőségileg a kámenszki üzem járt az élen.

3. Az urali kincstári- és magánüzemek 1703-1710 között

Az északi háború első éveiben az Uralban 8 vasüzemet építettek. Közülük 4 kohászati, 1 fémfeldolgozó, 1 rézüzem és 2 kisebb üzem volt. Ebből: a kincstár 6 vízienergiával működő nagyobb üzemet épített, a magánvállalkozók pedig mindössze 2 kisebb kézi technikán alapuló üzemet hoztak létre.

Ezekben az üzemekben többféle nehézipari termékeket állítottak elő. Meghatározó szerepe volt azonban a hadi szükségletek kielégítésének és éppen ezért ez határozta meg az üzemek termelési szerkezetét. Gyártottak ágyúkat, löszereket, ágyúgolyókat, kartácsot, szablyákat, tarackokat, acélt, különféle

minőségű vasat, stb. Az ország honvédelmi szükségletének a kielégítésében azonban valamennyi manufaktúrának részt kellett vállalnia, sokszor olyan termékek gyártásával is, amelyeknek az adott üzemben éppen ráfizetéses volt az előállítás. Ezért került sor 1705. január 19-én egy rendelet kiadására, amely leállította a nyevjanszki és az alapajevszki üzemekben az ágyúöntést, mert nem megfelelőek voltak, gyártásuk is ráfizetésesnek bizonyult.⁽⁴¹⁾ Ezt azonban csak a háborús sikerek után lehetett megcsinálni, mivel korábban minden fegyverre szükség volt. Az ágyúöntést az olonyeci, tulai, szesztrorecki, pétervári és moszkvai üzemekben végezték. Ettől kezdve az urali iparvidék fő profiljává a vasgyártás vált.

Az állami /kincstári/ megrendeléseket igen pontosan kellett teljesíteni, mert ellenkező esetben a magánvállalkozót az üzem elkobzásával fenyegették meg. Ezzel is bizonyítható az állam kizárólagos tulajdonjoga és a magánvállalkozók feltételes tulajdonjoga. Különösen nagy nehézséget jelentett Ny. Gyemidov számára a kincstári kötelezettségek teljesítése amikor 1703 nyarán a nyevjanszki üzemben gátszakadás történt, ami igen gyakori volt a vízi energiával működő üzemek esetében. Az üzemzavar szolgáltatott alkalmat Gyemidovnak az újonnan kinevezett verhoturjei vajdával A.Kalityinnel való összeütközésre, aki nem küldött parasztokat a gátépítésre, s ezért elhúzódt a helyreállítása, majdpedig ismételten átszakadt a gát. Gyemidov panaszával a szibériai kormányshoz fordult. Az ügyben 1704 áprilisában születik döntés, amely elmarasztal-

ja a verhoturi vajdát és megtiltotta a beavatkozását Gyemidov üzemének a dolgába. Ugyanakkor Gyemidov tulai üzeme is veszélybe kerül, mert a környéken a nyersanyag és a fa is elfogyott, ezért kincstári tulajdonba vették, és csak 1713-ban kapta ismét vissza.

Az 1704. év szerencsésebbnek ígérkezett Gyemidovnak. Már tavasszal 3 bárkát indított el kb 14000 pud hadianyaggal megpakva.⁽⁴²⁾ Gyemidov évente kb. 20-25 ezer pud vasat szállított a kincstárnak /1 pud = 16,38 kg; kb. 327-410 t/.⁽⁴³⁾

1705-1710 között az Uralban nem épültek jelentős üzemek, mivel a fővállalkozó, a kincstár elállt az új építkezésektől. Ennek az oka közvetlenül azzal magyarázható, hogy az állami szükségleteket ekkorra már sikerül kielégíteni, ugyanakkor a háború is nagyon sok pénzt követel és ezért újabb üzemek építésére nincs anyagi bázis. Az 1719-ben létrejött Berg-kollégium is így ítélte meg a helyzetet. A magántőke pedig még gyenge volt az önálló vállalkozásra. Ugyancsak jelentős okozati tényezőnek számítottak ebben az időben - de még később is - a cárizmus által meghódított, s alávetett baskirok felkelései az erőszakos kolonizálás ellen. A baskirok a földfoglalásokon felháborodva megtámadták a Közép-Uralban a bányákat, az üzemeket és az üzemekhez irt településeket. Az északi háború első éveiben érezhető volt az Uralban a kincstári üzemek megfelelő irányításának a hiánya is. Az irányítással, felügyelettel megbízott vajdák is felületesen látták el a teendőket és sokszor ellenségesen viszonyultak a magánvállalkozókhoz, nem látva a kincs-

tári és a magánvállalkozók együttműködésének szükségességét. Ezt a helyzetet a feudális állam teremtette meg, mivel Közép-Kelet-Európához hasonlóan, de talán itt még jobban akadályozta a polgári réteg, majdpedig osztály kialakulását. Ennek következtében magának a feudális államnak kellett ennek az osztálynak a gazdasági funkcióját betölteni azzal, hogy üzemeket, vállalkozásokat hozott létre. A vállalkozások leállításának még volt egy nyomós oka, mégpedig a munkaerő-hiány, mivel az orosz társadalom a tőkefelhalmozást kiegészítő bér munkát sem tudta kitermelni.

Már kezdetben súlyos problémát jelentett a munkaerő-hiány, különösképpen a szakképzett munkaerő vonatkozásában. A "nagy követség" 1697/98-as nyugat-európai útja, amelynek eredményeként külföldön tanulták meg az orosz emberek a mesterséget, illetve onnan jöttek Oroszországba mesterek; és a háziipartól, kézműves kisipartól való erőszakos elszakítás volt a két járható megoldása a szakképzett munkaerő létrejöttének. Ez elsőt gyakorolta az állam, az utóbbit pedig Nyikita Gyemidov.

A nem szakképzett munkaerő elsődleges bázisát az állami parasztok üzemekhez való odairása jelentette /1718-tól fejadó/. A parasztoknak a telkeiken és az üzemekben egyaránt dolgozniuk kellett. Ők alkották az üzemi munkások legnagyobb részét, számuk 12-15000 ebben az időben.⁽⁴⁴⁾ Ny.Gyemidov nyevjanszki üzeméhez mint már ismeretes az 1703. január 9-i ukázzal irtak oda az ajatszki, a krasznopolszki és a pokrovszki településeket, amelyek lakosai robotkötelezettségüket teljesítették az

üzemekben, de ezen túl is igénybevétték munkájukat, amit önkényesen alacsony szinten díjaztak. Ezek a parasztok az üzemben és az üzemen kívül végeztek különféle segédmunkákat /favágás, érc- és faszállítás, stb./. A fejadó és a bér valamilyen meghatározására csak 1724-ben kerül sor. A munkások elégedetlensége különféle megmozdulásokban jutott kifejezésre.

Az orosz manufaktúramunkások harcának három alapvető formáját lehet megkülönböztetni. Az első a különböző követelések elérésére irányuló kérvények beadása. A második az üzemből való megszökés, a harmadik pedig a nyílt fegyveres felkelés volt. Ezek azonban nemegyszer összekapcsolódtak. A parasztság, illetve az üzemi munkásság tiltakozásának a leginkább elterjedt formája a kérvénybeadás volt. A "jó cárba" való hit és a hivatalnokok "igazságossága" készítette a munkásokat, hogy kérvények beadásával keressék a megoldást. Ezekben a kérvényekben összegyűjtötték a panaszokat az üzemtulajdonosokra és a hivatali apparátusra. A parasztok általában a következőket követelték a megfogalmazott kérvényekben:

- 1./ az üzemekhez való hozzáírás megszüntetését;
- 2./ a munkabér emelését;
- 3./ a tulajdonosok ítélkezési jogának a megtiltását.⁽⁴⁵⁾

A parasztok az üzemektől való függésüket akarták mindenáron felszámolni, mivel ebben látták a helyzetük megváltoztatásának a lehetőségét is. Ezzel kapcsolatban lényeges hangsúlyozni azt, hogy ezekben a kérelmekben egészen a XVIII. század első feléig a munkások és a parasztok követelései még nem válnak

ketté. A "jó cárhoz" benyújtott kérvények végül is nem hozták el a várva várt változást, hanem minden maradt a régiben.

Ezután terjedt el az üzemektől való szökés, mint a munkások tiltakozásának egyik legegyszerűbb és legközvetlenebb formája. Főleg azokból az üzemekből, bányákból szöktek el, ahol a kényszersmunka mellett a munkakörülmények a legrosszabbak voltak. Gyakran szöktek meg a munkások a kincstári üzemekből a magánüzemekbe és fordítva. Valójában mégis gyakoribb volt a kincstári manufaktúrákból való szökés, mivel a magánüzemekben, ha esetenként rosszabb körülmények között is kellett dolgozni a munkásoknak, de több bért kaptak. Kezdetben egyesével, később pedig csoportokban történtek a szökések az urali üzemekben, különösen a húszas évektől, amikor igen sok üzemet építettek és fokozódott a helyi lakosság megterhelése. Előfordult az is, hogy több száz, sőt ezer ember hagyta el az üzemeket, reménykedve a baskiriai és a szibériai lakatlan, vagy gyéren lakott területek által nyújtott "szabadságban". Az üzemtulajdonosok a legkegyetlenebb eszközökkel léptek fel a szökések ellen, nem volt ritka még a halálbüntetés sem. Ezzel a többi munkás megfélemlítését is el akarták érni. A szököttek felkutatására, elfogatásukra pedig speciális katonai osztagokat szerveztek.

A munkamegtagadás néhány esetben aktiv ellenállási formát öltött. Így került sor 1701-1702 folyamán az első nagyobb megmozdulásra, amely a kunguri felkelés néven ismeretes. A felkelés közvetlen kiváltó oka az volt, hogy a kamenszki üzem elkészültével igen sok parasztot kényszerítettek üzemi munkára.

A parasztok felkelése, tehát az üzemekhez való hozzáírásuk következtében robbant ki. 1703-ban Kungur városába mentek ijjal és botokkal felszerelve, hogy a vajdát térdre kényszerítsék, de az kegyetlenül leverte a szervezetlen megmozdulást. A felkelő parasztok, munkások harca antifeudális volt. Egyszerre irányult a feudális elnyomás és a manufaktúrákban meglevő feudális maradványok, illetve az ezzel párhuzamosan létező újfajta kizsákmányolás ellen. Az orosz munkásoknak ez a "kettős helyzete" határozza meg a későbbi harci formákat is.

Mindezek ellenére néhány magánvállalkozó, így a Gyemidovok is szívesen alkalmazták a munkaerő-hiány következtében az ún. "szököttet", vallási üldözötteket /óhitűeket/, elítélt bűnözőket, száműzötteket. Ezeknek az üzemben tartásáról később az 1722. évi ukáz intézkedik. Mivel a kormány nem tudta megakadályozni alkalmazásukat, ezért felkutatásuk is formálissá vált, illetve eredménytelennek bizonyult.

A munkaerő másik kategóriája a szabad bér munka nem alakult ki Oroszországban, a feudális jobbágyrendszer nem tudta ehhez a feltételeket biztosítani és a szabadon szerződött munkásokat is az üzemhez kötötték. Az üzemi munkaerő másik forrását a földesuraktól vásárolt parasztok jelentették, de ennek realizálására csak az 1721. január 18-i ukázzal kerül sor. Korábban ezzel csak elvétve találkozunk, valójában a XVIII. század második felétől jelentős a földtől elszakítva eladott jobbágyok száma.

A munkaerő egyik igen jelentős kategóriáját alkották a

külföldiek. Ezeket is két csoportra osztjuk:

1./ szabadok /mesterek, segédek/

2./ hadifoglyok

A külföldi mesterek, szakemberek, segédek szerepe már a XVII. század végétől jelentős és az is marad egészen a XVIII. század első harmadáig, amíg az orosz mesterek fel nem váltják őket mesterségbeli tudásukkal. A külföldiek másik csoportját a svéd foglyok alkotják, akik a poltavai orosz győzelem /1709/ után kerülnek az Uralba. Mintegy 16000 svéd fogoly dolgozik az urali üzemekben 12 éven keresztül egészen a nystadti békéig ⁽⁴⁷⁾ /1721/. Alkalmazásuk nagyban hozzájárult az urali iparvidék folyamatos termeléséhez.

Nagy Péter gazdaságpolitikája 1703-1710 között a bányai-par vonatkozásában az ország védelmi képességének a megteremtésén túl annak fejlesztésére, illetve a belső piaci szükségletek kielégítésére irányult. E célból épültek a kincstári üzemek és az állam minden segítséget megadott a magánvállalkozóknak az Uralban. I. Péter iparfejlesztő gazdaságpolitikája tehát merkantilista vonásokat mutat a maga sajátosságaival együtt. Ezek megmutatkoznak a kincstári vállalkozások magánkézbe adásával is, mert a fő cél a hadi szükségletek kielégítésére irányult, s ez egybeesett a magánvállalkozások ösztönzésével. Az iparpártoló politikának döntő jelentősége volt az önálló orosz nemzeti ipar megteremtésében, amit a háború után gyorsan fejlődő állami vaskivitel is bizonyít.

4. Akinfij Gyemidov vállalkozásainak a kezdete
az 1710-es években

Az urali kohászat igen hamar utolérte a központi iparvidékeket. Az itteni kohók kétszer-háromszor többet termeltek. A természeti feltételek is kedvezőek voltak. Ezért az Uralban az 1710-es évektől számos új üzem épül. Már 1711-12-16-ban kisebb kincstári rézüzemek jönnek létre. 1716-ban a Sural és Nyevja folyók torkolatánál épül fel Nyikita Gyemidov suralinszki fémfeldolgozó üzeme, amelyben nyevjanszki üzemben gyártott nyersvasat dolgozták fel. Itt a 4 kalapács évi termelése 32000 pud /524 t/ kovácsoltvas volt.⁽⁴⁸⁾ 1718-ban Ny.Gyemidov és fia Ankifij a Tagil folyón felépíti a verhnyij-tagili üzemet, majd a Binga folyón pedig a bingovszki fémfeldolgozó üzemet. 1711-18 között 6 új üzemet építenek /1 kohászati, 2 fémfeldolgozó és 3 kisebb rézüzem/. A rézüzemek megjelenésével a vállalkozóknak a kibányászott rézmennyiség 9/10 részét a kincstárnak kellett beszolgáltatni, a fennmaradó 1/10 részt lehetett csak szabadon értékesíteni. A beszolgáltatott réz nagy része a pénzverdékbe került. Kezdetben csak Moszkvában volt pénzverde, később 1721-től Pétervárott, majd 1735-től Jekatyerinburgban is, amely 1875-ig működött.

Az 1710-es években Akinfij Nyikityics Gyemidov tevékenysége nagyon jelentős az Uralban. Mint ismeretes, apja 1702 nyarán küldte őt a nyevjanszki üzembe. Kezdetben Nyikita Gyemidov tulai elfoglaltsága, később pedig apja előrehaladott

kora miatt irányítja az urali üzemeket. A Gyemidovok közül ő lesz a legnagyobb üzemépítő, a legtehetségesebb vállalkozó. Ugyanakkor jelentős érdemei voltak a Csuszova folyón a víziút helyreállításában, amelyet még korábban Jermák alakított ki. Akinfij tisztában volt a víziút olcsóságával és összekötő funkciójával az ország más részeire vonatkozóan. Sor kerül azonban szárazföldi utak építésére, megjavítására, mocsarak lecsapolására.

A Gyemidovok hatalma kiszélesedett az Uralban. A kincstár legfőbb szállítóivá váltak. Gazdagságuknak a kifejezését jelentette az is, hogy a cárevics megszületésekor 1715-ben Nyikita Gyemidov 100 000 rubelt és különféle drága holmikat, szibériai prémeket adott a cárnak ajándékba.⁽⁴⁹⁾

I. Péter méltányolta a Gyemidovok vállalkozásait és ezért 1720. szeptember 21-én Nyikita Gyemidov nemesi címet kapott, ezt haláláig élvezhette. Később I. Katalin cárnő /1725-27/ ezt megújítja az 1726. március 24-i rendeletével, amelynek értelmében Nyikita Gyemidov utódai is örökölhetik a nemesi címet.⁽⁵⁰⁾ Ezt I. Katalin a nyizsnij novgorodi földbirtokra vonatkozóan adományozta és engedélyezte a Gyemidovoknak a cimerviselés jogát. A cimerekben horizontálisan a felsőrész ezüst mezőjében 3 bányakutató vessző, az alsó rész fekete mezőjében egy ezüst kalapács van, amely az üzemek értékét jelképezi, középen az aranycsik pedig a nemességet. Felette sisak, a pajzsot babérágak diszítették.⁽⁵¹⁾

Az 1710-es években a Gyemidovok vállalkozásaival ellentét-

ben, a kincstári üzemek termelése stagnált. /IV. tábl./ Ennek az oka az volt, hogy néhány üzem nem éppen a legedvezőbb helyen épült, illetve egyéb éghajlati, földrajzi tényezők hatása érvényesült.

Más helyzetben voltak Gyemidov üzemei. Termelésük nőtt, s az üzemek száma is gyarapodott, illetve a korábbiakat kibővítették. 1720-ra a nyevjanszki üzemben 4 kohó és 19 kalapács működött. Ennek következtében a vastermelés is megnőtt évi 140000 pudra.^{/52)} /= 2290 t/

1706-1718 között az urali üzemek termelési szerkezete megváltozik. Az Admiralitás megtiltotta néhány urali üzemnek az ágyúöntést azok gyenge, illetve rossz minősége miatt. Ezután csak vasgyártással foglalkoznak az Uralban.

1716-1718 között Oroszország pénzügyi helyzete rendkívül nehéz volt. Az északi háború vége felé a hadsereg, a flotta, az állami hivatalok fenntartása óriási pénzüsszegeket követelt. Ezért a kis ezüstérméket kivonták a forgalomból. Már 1700-ban I. Péter parancsára áttértek a vert rézpénzekre, aminek hatására megnő a réz iránti kereslet. Az országban azonban jelentéktelen volt a réztermelés /olonyeci vidék, uktuszkai üzem/, amely nem tudta kielégíteni az egyre növekvő szükségleteket. Mindez a rézbányászat, s a rézipar támogatására készítette az uralkodót, mégpedig az Uralban, amely igen gazdag volt ércekben. A bányakincsek feltárásának szükségességét siettetette az 1722-ben kirobbant orosz-perzsa háború is, amely egy évig tartott, de ágyúkra, lőszerekre ismét nagy szükség volt. Ugyanakkor

ebben az időben a nyugati hatalmak is elég erős nyomást gyakoroltak Oroszországra.

Az 1710-es években Nagy Péter tovább folytatta iparfejlesztő, iparpártoló merkantilista elvekre épülő gazdaságpolitikáját. A bányaipar fejlesztésével nemcsak az ország védelmét tudta biztosítani, hanem a belső piaci szükségleteket is ki tudta elégíteni, s ezzel párhuzamosan az 1710-es évek vége felé a kincstár nemesfém igényeit is fedezni tudta a pénzveréshez, sőt még a külpiacot is ellátta vassal 1716-tól Arhangelzsken keresztül. 1717-1719 között 115 ezer pud /1886 t/ vasat vittek ki, főleg Angliába, amely a drága tüzelőanyag miatt behozatalra szorul vasból.⁽⁵³⁾

5. Az 1719. évi Berg-privilégium

I. Péter helyreállította a bányahivatalt, majd 1718-ban létrejött a Berg és Manufaktúra-kollégium. Ez az intézmény adta ki a bányákról és az ércekről szóló privilégiumot. Ebben fogalmazták meg a bányászat, illetve a nehézipar előtt álló feladatokat. A Berg-privilégium néhány intézkedésében megfigyelhetjük a külföldi bányaipari törvények hatásait. A bányaipar legfőbb feladata Nagy Péter szerint az, hogy Oroszország gazdasági fejlődését, virágzását előmozdítsa. Mindezt a privilégium 17 pontban foglalta össze.

A Berg-privilégium mindenki számára lehetővé tette a bányakincsek kutatását, feltárását és az üzemépitést.

Bárhol lehetett érceket bányászni saját vagy idegen földön, de ebben az esetben 1/32 részt kapott a földtulajdonos, ha másnak engedi át a bányászat jogát. Ezzel a vállalkozókat előnybe részesíti a földtulajdonosokkal szemben, azaz korlátozzák a földbirtokosok érdekeit.

Az ércvizsgálatot csak kincstári intézményekben lehetett elvégezni, s csak ezután lehetett megadni az üzemépítés jogát és a technikai segítséget.

A kincstár a nagy érclelőhelyek feltárásához hitelt is adott.

Az állami regálét is meghatározták mégpedig úgy, hogy minden vállalkozás és a föld természeti kincsei az állam tulajdonát képezi, amelynek élén az orosz cár áll. Ezért a vállalkozók az üzemi termelés után 1/10-et kötelesek szállítani a kincstárnak, később ezt 1724-től pénzben kérték /pudonként 1 kopejkát/. Ezzel a tulajdon ideiglenes jellege fejeződik ki.

Az üzemet a vállalkozók utódai örökölhették, amennyiben az üzemtulajdonosok betartják a Berg- és Manufaktúra-kollégium szabályzatait.

A munkaerővel kapcsolatban a privilégium a mestereket megszabadítja a katonai szolgálat és a fejadó kötelezettsége alól. Munkájukért pedig pénzt kaptak.

Az üzemtulajdonosoknak üzemépítéskor 2,6 gyeszjatyina föld jár az üzem mellé.

A vállalkozók kötelesek voltak a nemesfémeket, illetve a salétromot a kincstárnak eladni a Berg és Manufaktúra-kol-

légium által meghatározott áron. A többi fémme /vas, ón, ólom/ szabadon rendelkezhettek. Ugyanakkor 1724-től a vámok emelkednek a vásra vonatkozóan, hogy a kincstár monopolhelyzete továbbra is megmaradjon. Ez a rézre nem vonatkozott.

A Berg-privilégium a maga idejében nem volt hatásos. A magánvállalkozók közül a Gyemidovok a legjelentősebbek, s hatalmuk az Uralban ekkor kizárólagossá válik - sokszor a kincstári vállalkozások rovására.

6. V.Ny. Taticsevsz tevékenysége az Uralban /1720-1722/

1720 nyarán I. Péter az Uralba küldte V.Ny. Taticsevsz főhadnagyot /később történész/ a bányaipar területén levő adminisztratív teendők ellátására, a kincstári üzemek irányítására.

Taticsevsz 1720 júliusában ment Kungurba, ahol nagyon rossz állapotban találta a kincstári üzemeket. Ezért első feladata a kincstári üzemek helyreállítása volt, azonban sok nehézséggel kellett megküzdenie.

Taticsevsz mindenáron növelni akarta a kincstár szerepét az Uralban, sokszor a magánvállalkozások igr például a Gyermidovok rovására. Később jött rá arra, hogy a ráfizetéses kincstári üzemek felvirágoztatásának legjobb útja, ha azt magánkézbe adják. A kamenszki üzemmel azonban nem történt meg ez, bármennyire is elrendelte azt az 1722 májusi ukáz. (54)

Ezután Taticsevsz megpróbált új üzemek építéséhez fogni,

de a Berg-kollégium ezt is elutasította. A helyreállítási munkák viszont igen lassan haladtak, mivel kellő mennyiségű anyagi eszköz nem állt rendelkezésre.

A munkaerő krónikus hiánya három iskola megnyitására kényszerítette Taticsevet az alapajevszki, az uktusszki és a kunguri üzemekben.

Az úthálózat kiépítése sem kerülte el a figyelmét. Taticsev nevéhez fűződik a Kungur és Uktusszk közötti útszakasz megépítése. Ezeknek a munkáknak az elvégzésében nagy szerepük volt a svéd foglyoknak, mint már ismeretes 16000 svéd fogoly a nystadti békekötésig az urali üzemekben dolgozott.

Taticsevnek urali tartózkodása idején igen sok összeüt-közése támadt Akinfij Nyikityics Gyemidovval, aki 1702 óta apja urali üzemeit irányította. A Gyemidovok a kincstár után a legnagyobb vállalkozók, akik Nagy Péter cár támogatását is élvezték. Az 1710-es évek vége felé a Gyemidovok az Ural teljhatalmú birtokosává és parancsolójává váltak. Különösképpen Akinfij Ny. Gyemidov törekvéseivel, aki a maga érdekeinek megfelelően irányította bányaipari üzemeit, hogy ezzel monopoljogokat szerezzen az urali bányaiparban a kincstári üzemek rovására. Akinfij Gyemidov még az érckutatásait sem közölte, titokban tartotta azokat, hogy ezzel is saját monopolhelyzetét erősítse meg. Sőt még a kincstári rézbányákat is meg akarta szerezni, az érceket pedig saját üzemeibe vitte.

Sok olyan mesterember és munkás dolgozott a Gyemidovok üzemeiben, akik a kincstári üzemekből szöktek el, az új üzem-

tulajdonos viszont nem engedte őket vissza még a bányaigazgatási szervek határozatai, követelései ellenére sem.

Akinfij Gyemidov az üzemi termelés utáni tizedet sem fizette. /Az 1719-es és az 1724-es bánya-privilégiumok alapján./

Tatiscsev a kincstár érdekeit tartva szem előtt, megpróbálta megtörni Akinfij Gyemidov korlátlan hatalmát az Uralban. A Berg-kollégium az 1720. december 14-i ukázzal megtiltotta A.Gyemidovnak a kincstári rézbányákban való bányászatot és követelte az üzemébe szökött munkások visszaadását. (55)

Tatiscsev elhatározta, hogy a nyevjanszki üzemben rendet teremtsen, mivel az valamikor kincstári tulajdonban volt. A. Gyemidov azonban mindezt semmibe vette. Még arra is kísérletet tett, hogy Tatiscsevet megvesztegetse, de az hajthatatlannak bizonyult. A.Gyemidov bizott abban is, hogy csakhamar visszaadja megbízatását.

Tatiscsev megtiltotta A.Gyemidovnak a Berg-kollégium engedélye nélkül egy fűrészmalom felépítését. A vitát A.Gyemidov és Tatiscsev között az apa Nyikita Gyemidov próbálta elsimítani, s így végül engedélyezte a Berg-kollégium a fűrészmalom építését. Nem kapta meg azonban Akinfij Gyemidov az alapajevszki és a kamenszki kincstári üzemeket, bármennyire is kérte azokat.

A. Gyemidov ekkor Tatiscsevet néhány dologgal kezdte el vádolni. Mivel szerinte Tatiscsev volt a felelős az üzemek élelemmel való ellátásáért és a szállitmányok kérése miatt sok munkás éhezett vagy elpusztult. A panasznak, amely I.Péterhez

is eljut, meglett az eredménye. Taticsevet a cár visszahívja az Uralból, ki is hallgatja, majd 1722 tavaszától a Bergkollégium tanácsosa. Ebben a minőségében utazott 1723 októberében Svédországba, hogy mestereket hívjon Oroszországba.

Végül is V.Ny. Taticsev urali tevékenységét elismerték és jóváhagyták. Számos új üzemet építettek és állítottak helyre az Uralban az ő idejében. Taticsev volt az első irányítója, szervezője az urali kincstári üzemek termelésének, korábban ezt a helyi hivatalnokok végezték kevés hozzáértéssel.

Taticsev megpróbálta korlátozni a magántőke, így a Gyemidovok hatalmát az Uralban kizárólag a kincstári érdekeket helyezve előtérbe. Nem látta az együttműködés szükségességét, amelyet Nagy Péter annyira hangsúlyozott, így az ő tevékenysége idején mutatkoznak meg leginkább a magánvállalkozás lehetőségének a korlátai. Taticsev tevékenységét igazolta az a bírósági döntés is, amely A.Gyemidovot 6000 rubel pénzbeli illeték megfizetésére kötelezte kártérítés gyanánt.⁽⁵⁶⁾ Mégis Taticsev lett a vesztes, mivel megfosztották az urali üzemek igazgatási jogától, s csak 1734-ben kapja majd vissza ezt a tisztséget Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ uralkodása idején.

Ez a korszak a magánüzemek építésében is termékenynek mondható és szép eredményeket produkált. Ekkor építették fel a Gyemidovok, pontosabban Akinfij Gyemidov 1721-ben a vijszki rézüzem. Ez volt a Gyemidovok első rézüzeme. Továbbá a nyizsnyij tagili vasüzemet 1722-25-ben. Ez volt az egyik legnagyobb magánüzem az Uralban. A következő, termékeny periódus már W. Hennin nevéhez fűződik.

7. W. Hennin üzemépítései az Uralban /1722-1724/

W. Hennin holland nemzetiségű vezérőrnagy, 1697-ben lépett az oroszok szolgálatába. Kezdetben mindenféle mesterséggel, még bűvészkedéssel is foglalkozott. Nagy Péter cár felismerve képességeit, tehetséges bányamérnökké képezte. Részt vett és harcolt az északi háborúban a svédek ellen. Ezután 1713-tól az olonyeci /Oroszország északi vidéke/ bányaüzemek felügyelője. Ezek az üzemek közvetlenül látták el az orosz flottát. Itt W. Hennin feltalálónaként is kitűnt.

Az 1722. áprilisi rendelettel I. Péter W. Hennint az Uralba küldte azzal a céllal, hogy biztosítsa az ottani kincstári üzemek zavartalan működését, illetve a helyreállításukat. Ugyancsak megbízást kapott Taticsev és A. Gyemidov ügyének a kivizsgálására. Ezzel kapcsolatban arra a következtetésre jutott, hogy A. Gyemidov csaknem az egész Uralt a kezében tartotta a kincstári érdekeket csorbitva, tizedet sem fizetett. Taticsev pedig szigorúan csak a kincstári érdekeket tartotta elsődlegesnek az üzemépítésekénél, illetve helyreállításoknál.

W. Hennin előtt rendkívül bonyolult és nehéz feladat állt. Nagy Péter újabb üzemek építésére és a magánvállalkozásokkal való együttműködésre kötelezte. Hennint igencsak megrendítették az Uralban a rossz állapotban levő kincstári üzemek. Ezzel szemben ott voltak a Gyemidovok jól szervezett, zavartalanul termelő üzei.

A kincstári üzemek közül néhány nem a legjobb, nem a leg-

kedvezőbb helyen épült fel. Sok esetben nem volt elég víz, megfelelő minőségű ásványkincs, nyersanyag, így a kibővítésük is lehetetlen volt.

W.Hennin nevéhez fűződik a régebbi kincstári üzemek /kamenszki, alapajevszki üzemek/ helyreállítása és számos új érclelőhely felkutatása. A kunguri járásban igen nagy mennyiségű, puha és jó minőségű vasércre akadtak. Az Ural keleti és nyugati részén pedig kitűnő minőségű rézérchez jutottak a Tumasev által felfedezett lelőhelyek kibányászásával. Mint ismeretes Tumasev még 1668-ban kutatót ércek után a verhoturjei járásban. Sikerült is vas- és rézércet találnia a Nyejva folyó közelében. Ezért Tumasev 164 rubel jutalomban részesült. (57)

Ugyancsak W.Hennin nevéhez fűződik a fejlett technika elterjesztése és megvalósítása az Uralban, így például a hengermű. Ezért számos mestert, szakembert hozott az olonyeci iparvidékről.

Jelentős új üzemek épültek a kunguri járásban a Káma és a Jagosiha folyóknál. Így 1723-ban kezdték el a jagosihinszki rézüzem építését és 1724-ben fejezték be. Később még két rézüzemet létesítettek itt. Mindezt a Káma folyó bőséges vízellátása tette lehetővé. 1724-ben ugyancsak ezen a területen kezdték el a ljalinszki rézüzem építését és egy év múlva fejezték be. Ugyanakkor épült fel a polevszki üzem, azonban az itt bányászott ércek elég rossz minőségűek voltak. Az eddigiek alapján elmondhatjuk, hogy a rézüzemek az Ural nyugati oldalán helyezkedtek el.

A legnagyobb, s egyben a legjelentősebb kincstári vállalkozás W. Hennin idejében a jekatyerinburgi üzemkomplexum volt. Az építési tervet még maga I. Péter gondolta ki. Már Tatiscejev is foglalkozott egy nagyobb üzem megépítésének a gondolatával, de mindezt csak W. Hennin tudta megvalósítani /1723-24/. A korábbi üzemekhez hasonlóan itt sem volt elegendő. Abban az időben ez volt a legnagyobb és a legjobban felszerelt üzem, még néhány német technikai vívmány alkalmazására is sor került. 1724-ben kezdődött el az üzemben a termelés, s ekkor 75000 pud /1230 t/ nyersvasat, 1400 pud /23 t/ rezet, 1725-ben pedig 82000 pud /1340 t/ nyersvasat és 1100 /18 t/ pud rezet olvasztottak ki. (58)

W. Hennin urali tartózkodása idején /1722-1724/ összesen 7 üzemet építettek: 1 kohászati és 6 rézüzemet, ugyanakkor 5 üzemet újitottak fel. Mindezek a hatalmas építkezések nagy számú szakképzett és egyéb kategóriájú munkaerőt követeltek. Ebben az időben a külföldiek mellett, akiknek a száma már csökken, óriási segítséget jelentettek az orosz mesterek, akiket az ország többi már korábban létező iparvidékeiről, üremeiből hoztak ide. Különösen jelentős volt az olonyeci mesterek jelenléte, ami W. Hennin korábbi tevékenységével kapcsolatos az ország északi részén. Ezeknek a mestereknek, szakembereknek a segítségével sikerül majd helyreállítani az uktusszki, a kamenszki és az alapajevszki kincstári üzemeket. Ennek ellenére sokszor küzdöttek munkaerő-hiánnyal. A mesterek fizetett bér-munkásokként dolgoztak, az orosz mesterek, segédek ezzel szem-

ben az üzemekhez voltak kötve, s nem lehetett azt elhagyniuk. W.Hennin próbálta ezt feloldani, de az ő törekvésének a feudális viszonyok közepette nem volt jelentősége. Ezért a jekatyerinburgi üzem építésekor inkább állami parasztokkal és katonákkal dolgoztatott, akiknek kevés bért, vagy inkább semmit sem fizettek, mivel a kincstárhoz be kellett fizetni a fejadójukat.

A jekatyerinburgi üzem építése kegyetlen kizsákmányolás közepette folyt. A munkásoknak fizetett munkabér legalább ötször kevesebb volt annál, amit a kincstár 1724-ben meghatározott normaként. Mint ismeretes a Berg-kollégium 1725 februárjára egységesen megszabta a munkaidőt, s a munkabért. Kötelezővé tették az órák felállitását, így a munkások is láthatták a pontos időt. Az urali üzemekben W.Hennin utasítására a munkát csengetésre kezdték és fejezték be.⁽⁵⁹⁾ A napot két részre osztották. A munka reggel 4 órától 11 óráig tartott. Az ebédszünet pedig 11 órától 12,30 h-ig volt. Nyáron a nagy melegben előfordult, hogy az ebédszünet 2,30 h-ig tartott. Ekkor azonban délután 4 óra helyett, este 8 órakor fejeződött be a munkanap. Ezért tavasszal és nyáron 13 órás munkanapok voltak. Ősszel és télen viszont a munkaidő általában egy órával napkelte előtt kezdődött, este pedig egy órával naplemente előtt fejeződött be közben egyórás ebédszünettel, ami a munkanapot is egy órával meghosszabbitotta.⁽⁶⁰⁾

Ettől azonban eltértek főleg ott, ahol krónikus munkaerőhiánnyal küzdöttek, Ezért került sor a női, illetve a gyermek-

munka alkalmazására. Az egyik utazó Gmelin szerint a nyizsnyij tagili üzemben 10-15 éves gyermekek dolgoztak, úgy mint a felnőttek. A nyevjanszki üzemben pedig rekordot döntöttek, hiszen itt 7-8 éves gyermekeket foglalkoztattak, akik edényeket készítettek.⁽⁶¹⁾ A gyermekekkel általában kegyetlenül bántak és mindenáron mesterségre akarták őket tanítani, ezért tiltakoztak a vállalkozók a kiskorú gyermekek iskoláztatása ellen. Taticsev is haragudott Akinfij Gyemidovra az iskolák fenntartása miatt.

Az urali iparvidék legfőbb problémája az 1720-as években is a munkaerő-hiány maradt. Ennek ellenére azonban elég gyorsan épültek fel az üzemek. A nystadti béke /1721/ után a svéd foglyok hazatérnek. Ekkor ismét előtérbe került a parasztok üzemekhez való hozzáírása. Az 1721. január 18-i ukázzal, amely engedélyezte a kereskedőknek is a parasztok vásárlását /amit az 1649-es "Szobornoje ulozsenije" korábban megtiltott/.⁽⁶²⁾ Ez az 1721. évi rendelet a nemesség jogait sértette. A munkaerő-hiányt azonban ez sem oldotta meg. Ezért került sor még a szököttek, óhitűek, csavargók alkalmazására főleg a magánvállalkozók üzemeiben. Így például Akinfij Gyemidov üzemeiben, ahol éppen ezért nem akadozott a termelés. Kezdetben ugyan tiltották a munkaerő alkalmazásának ezt az illegális útját, de az 1722 augusztusában kiadott ukáz már intézkedett a szököttek üzemekben való megtartásáról és foglalkoztatottságukról. A húszas évek közepétől a szököttek száma egyre nő az üzemekben, illetve a termelésben. Ezért az 1724-es ukázok

/május 29-i és a június 26-i/ megtiltják a szököttek alkalmazását. Csak azoknak lehetett az üzemekben maradniuk, akik valamelyen mesterséget tanulnak, a vállalkozóknak pedig minden ilyen esetben 50 rubelt kellett fizetni a paraszt földesurának, tulajdonosának. 1737-től pedig már a szökötteket véglegesen az üzemekhez irták.⁽⁶³⁾ Sok esetben katonákat, csavargókat, óhitűeket és még elítélt bűnözőket is foglalkoztattak a nagy munkaerő-hiánnyal küzködő urali üzemek.

A kormányzat a munkaerőforrásokat kutatva három módszert, illetve lehetőséget alkalmazott:

Az extenzív módszer az üzemek területének a kiszélesítését jelentette /például a jekatyerinburgi üzemhez 5 szlobodát irtak, amelyek az üzemtől 140-220 km távolságra terültek el/.

A technikai segítség az ország más részén levő üzemekből kellett felszereléseket, illetve szakképzett mesterket hozni. A segédmunkát pedig az üzemhez irt parasztok végezték, akiket az állam kezdeményezésére irták az üzemekhez.

Az intenzív módszert a női és gyermekmunkaerő foglalkoztatása jelentette.

Mindezzel azonban nem oldódott meg a munkaerő-hiány az urali üzemekben, csak mérséklődött, mivel a szakképzett munkaerő továbbra is kevés volt. Ezt még fokozta az is, hogy a bér munka alkalmazásának a lehetősége nem létezett /kivéve a külföldiek esetét/, mivel a feudális jobbágysrendszer minden dolgozót személyében megkötött.

A lassan induló tőkefelhalmozás mellett az üzemek mun-

kaerő ellátása a jobbágyfelszabadításig megoldatlan maradt és így Nagy Péter reformjai a gazdasági élet fellendítésében nem hozhattak igazi áttörést. A feudális terhek sokféle módon terhelték és akadályozták a korszerű termelés kialakítását.

A 365 napos évből az üzemekben kb. 250 napot dolgoztak az üzemi munkások, illetve az üzemekhez irt parasztek. Ebből ősszel kb 40, télen 60, tavasszal pedig 50 napot kellett dolgozni.⁽⁶⁴⁾ A fennmaradó többi a parasztek a parasztagazdaságban töltötték, illetve volt még néhány ünnepnap is.

Az üzemben dolgozó parasztek munkabérét az 1725. január 20-i rendelet szabályozza, amely szerint nyáron egy iga parasztek 10 kopejkát, télen 6 kopejkát keresett, az igaerő nélkül pedig nyáron 5 kopejkát, télen 4 kopejkát kapott. Ez kenyérre átváltva nyáron az igaerő nélküli parasztek 33 font, télen 25 font, lóval pedig nyáron 66 font, télen 40 font kenyérnek megfelelő vásárlóértékű pénzt keresett.⁽⁶⁵⁾ A kincstári üzemekben dolgozó szakemberek bére átlagosan 1 rubel volt. A mestereké, szakmunkásoké és a segédeké 1,5-2 rubel. Ennek a vásárlóértéke a következőképpen alakult:

1 pud rozs	4-5 kop.
1 pud búzaliszt	10 kop.
1 pud zab	3 kop.
1 pud árpa	4 kop.
1 pud hús	20-30 kop. ⁽⁶⁶⁾ /1 pud = 16,38 kg/

Ezek alapján kellett a paraszteknek ledolgozni az üzemben a kincstárnak fizetendő fejadót is, amit a vállalkozóknak kel-

lett elküldeni pénzbe. 1724-ben ez 1 rubel 10 kopejkát jelentett egy munkaképes férfire. /V. tábl./ Ezt egy igaerővel rendelkező paraszt két és fél hónap alatt, igaerő nélküli pedig három és fél hónap alatt teljesítette. Az üzemekhez irt parasztok száma nőtt. 1725-re már az Uralban 25000 "odairt" parasztot tartottak számon.⁽⁶⁷⁾ Kegyetlenül kizsákmányolták a parasztokat még a betegek, munkaképtelenek és a szököttek helyett is fizetni kellett a fejadót, illetve ledolgozni azt. Mindez az 1726-27-es években nagyarányú tömegmozgalmak kibontakozását idézi elő.

Az üzemépítésekénél W.Hennin megengedte a bér munkások, az állami parasztok, illetve a földesúri parasztok /pl. Sztroganovok parasztjai/ alkalmazását.

Az Uralban, mint már ismeretes IV.Iván óta jöttek létre nagyobb földbirtokok. Így az 1558-as és 1568-as cári rendeletekkel a Sztroganovok is hatalmas földterületet kaptak a Káma és a Csuszova folyók között, hogy sófőző üzemeket építsenek.⁽⁶⁸⁾ Egészen Nagy Péter uralkodásáig csak ezzel foglalkoznak és csak az 1722-24-es években következik be változás az ő tevékenységükben, amikor is felépítik a tamanyszki rézüzemet. Ebben nagy szerepe volt W.Henninnek is.

W.Hennint a munkaerőellátás megoldásában segítette a szibériai kormányzó; mások, így a kazányi kormányzó, illetve a vajda megtagadták az együttműködést. Akinfij Gyemidov is támogatta W.Hennint, aki felismerte, hogy az ipari termelés fejlődése, növekedése csak a kincstár és a magánvállalkozók együttes tevékenységével lehetséges.

A kamenszki, az uktusszki és a polevszki üzemeket baskir földeken építették. A baskirok a moszkvai állam fennhatósága alá a kazányi kánság elbukásával kerültek /1552/. A baskirok azonban megőrizték régi patriarchális-feudális szervezeteiket és békésen éltek együtt más etnikummal. Erőszakos kolonizációra a XVII. század közepétől kerül sor. Erdőket építettek és megkezdődött a baskir földek kisajátítása az orosz szolgáló nemeseknek. Az orosz adminisztráció kiépítésével a baskirok helyzete megnehezedett, mert felemelték a prémadót /jaszak/ és erőszakkal terjesztették a kereszténységet. Ezek ellen a baskirok más törzsekkel felkelésekkel válaszoltak már a XVII. század végén. W.Hennin bizott abban, hogy a baskirok az üzemépítéseket nem tekintik erőszakos földfoglalásnak és nem tiltakoznak ellene. Annál is inkább, mivel 1723-ra a baskirokkal sikerült békés viszonyt kiépíteni. A baskirok korábbi felkelései /1662-1664, 1681-1683, 1705, 1711/ a cárizmus kolonizációs politikája és a közigazgatásban elkövetett visszaélések ellen irányultak. Így történt meg 1704-ben az, hogy az ufai vajda magához hívatta a baskir öregeket és szigorúan megfenyegette őket, ha nem jönnek el. Közben az utak mellett mindenütt ágyúkat állítottak fel. A megfélemlített baskirok nagyon olcsón adták el lovaikat a vajdának, de ez mind nem elégítette ki. Az ufai vajda fegyveres csapatokkal jelent meg a fennhatósága alá tartozó baskir területeken. Ekkor a lakosság nagy része félelmében elhagyta lakóhelyét, s az erdőkbe, a sztyeppére ment. Erre a vajda ismét megparancsolta, hogy jelenjenek meg

előtte. Elég kevesen voltak, akik elmentek a vajdához, de azok is kegyetlen kinzások közepette haltak meg. Az ufai vajda ezzel kikényszerítette azt, hogy a baskirok olcsón adjanak el neki lovakat és szökött embereket. Ilyen okokból tanúsítottak ellenállást a baskirok az első üzemek építésénél is, pl. a plevszki üzem építésénél 5 körzet lázadt fel. W.Hennint azonban mindez nem riasztotta el tervétől, hanem továbbra is folytatták az érckutatásokat. Ekkor a fellázadt baskirok megtámadták az érckutatókat, falvakat, településeket gyújtottak fel, foglyokat ejtettek és a kirgiz kazahokkal összefogva szörnyű félelmet keltettek. Sok üzemet le is romboltak ekkor. W.Hennin ezután fegyveres segítséget kért a baskirok ellen. A további üzemek építése pedig most már csak katonai erővel, valamint erődök emelésével volt lehetséges.

Igen nagy veszélyt jelentettek ebben az időben a rabló, fosztogató kirgiz-kazahok, akik nem egy esetben szállítmányokat támadtak meg és fosztottak ki. Csak a szibériai kormányzó kemény fellépésével sikerült őket megfékezni.

Az urali bányáipar fejlődése arra kényszerítette W.Hennint, hogy a közlekedési problémákkal is foglalkozzon. Konkrétan Moszkva és az Ural közötti út megjavításával. Ebben az időben a legolcsóbbnak és legbiztonságosabbnak a víziút számított. Jó hajózható, bővizű folyók voltak az Uralban: a Csuszova, a Káma, Jajva és a Szilva. A Csuszován W.Hennin idejében két kikötőt építettek: az utkinszkit és a kurinszkit. Ezek igen jelentős forgalmat bonyolítottak le. A megrakott uszályok rakományát

nem egy esetben nagylétszámú kíséret őrizte.

A szárazföldi közlekedés nagyon lassú és igen kockázatos vállalkozás volt a rablótámadások, fosztogatások miatt. Ezért kellett a katonáknak is elkísérni a szállítmányt. Ha egy szállítmányt nyáron útnak indítottak, akkor ősszel érkeztek Moszkvába, a telet Tverben töltötték és a következő év tavaszán érkeztek meg Pétervárra.

W.Hennin csatornaépítéseket is tervezett, de ezeknek a megvalósítására csak I.Sándor cár /1801-1825/ uralkodása idején kerül sor.

Az urali iparvidék területén 1722-1724 között a kincstár 122052 rubelt fektetett be. A legnagyobb befektetésnek a jekatyerinburgi üzem számított /53.679 rubel/.⁽⁶⁹⁾ Ez a befektetett óriási tőkemennyiség intenzív módszerek alkalmazására készítette W.Hennint a termelésben, hogy minél előbb megtérüljön a befektetett tőke. Tisztában volt azzal, hogy a bányaiipar jelenti a gazdagság egyik fő forrását, amely a merkantilista elvek szerint elősegíti egy ország gazdasági életének fejlődését, virágzását. W.Hennin ezért új feladatot állított a bányaiipar elé: az Uralnak kellett adnia az ország nyersvastermelésének csaknem a felét.

A W.Hennin által 1724-ben összeállított táblázatok az első kísérletnek bizonyultak a kincstári üzemek jövedelmezőségének a felméréséhez. Valójában azonban ezek felnagyított értékek, hiszen a táblázatokban közölt adatok nagyon távol vannak a valóságtól. Ezt még W.Hennin is elismerte. A kitűzött terv

értelmében a réziparban 57 %-os, a vasiparban pedig 103 %-os a tervteljesítés.⁽⁷⁰⁾ /VI. tábl./

A kincstári üzemekben gyártott termékek választéka azonos az 1715-1719-es években előállítottakkal. A kincstári üzemekben főleg félkésztermékeket gyártottak: kovácsolt vasat, acélt, rezet, agyúöntés, lőszerek és hadianyagok termelése pedig csak néhány üzemben volt jelentős. Az urali bányaipar kezdeti sikerei megerősítették W.Hennin elképzeléseit, hogy rövid időn belül megtérül az üzemekbe befektetett tőkemennyiség.

Az állam különféle privilégiumokkal támogatta a csoportos és magánvállalkozások létrejöttét. Érckutatási lehetőséget kaptak, üzemeiket utódaik örökölhették, mentesültek a katonai szolgálat alól, ha gondoskodtak az üzemek karbantartásáról és zavartalan termeléséről. Az üzemekben dolgozó munkások felett pedig ítélkezhettek, kivéve gyilkosság, lopás és fosztogatás esetén. Mint már ismeretes a Gyemidovok is gyakorolták ezt a jogot, különösképpen Akinfij Gyemidov. Ugyanakkor a vállalkozóknak meghatározott kötelezettségeik is voltak, Így például az üzem felépítése után két évvel tizedet kellett szállítani, illetve később fizetni a kincstárnak /az 1719. évi és 1724. évi rendeletek alapján/. Kötelezték még a vállalkozókat üzemeik termelésének a számontartására is.

Amíg az egyik oldalon a kormányzat és W.Hennin is támogatta a magánvállalkozásokat, addig a másik oldalon nyíltan harcolt a kisiparral. Ezt bizonyítja 1723-ban Kungurban kiadott rendelet, amely megtiltotta a kisiparosoknak, kézműveseknek a

kézi munkaeszközökkel való ércbányászatot, mivel így elég sok nyersanyagot használtak fel.⁽⁷¹⁾ Ez valójában csak ürügy volt a kisiparral való leszámolásra. Mint köztudott, a kisiparnak jelentős szerepe volt a helyi, belső piaci igények kielégítésében. W.Hennin úgy számolta fel a paraszti kisipart, hogy a kincstári üzemekbe küldte őket dolgozni, s így ők alkották az orosz szakképzett munkaerő nagy részét. Ezáltal a kisipar szerepe nemcsak a nagyipari üzemek létrejötténél, hanem az orosz szakképzett munkaerő megteremtésében is jelentős.

W.Hennin nagy figyelmet fordított a szakképzett munkaerő-képzés intézményeinek, az iskoláknak az építésére. Kötelezővé tette a gyermekek iskolába járatását minden üzemben. Ebben az időben több iskolát építettek. Jekatyerinburgban két iskola is működött. Az iskolákban a tanév 1 éves volt, a szünet pedig csak egy hónapig tartott /télen volt, amikor elég hamar sötétedett/. A hiányzásokat, mulasztásokat igen szigorúan büntették, illetve a szülőt pénzbírságra kötelezték. Az üzemek melletti oktatás célja egyértelműen a szakképzett munkaerő létrehozására irányult.

Számos üzem kibővítése és helyreállítása történik meg ebben az időben. Ezt követelte meg az 1724-es aszály utáni nehéz helyzet is az Uralban, amelynek következtében igen alacsony volt a folyók vízállása, s ez már az üzemi termelést is veszélyeztette. Ekkor kerül sor újabb gátak építésére a jekatyerinburgi és az uktusszki üzemeknél.

Új kincstári üzemek építésére is sor került. Ezek között

tartjuk számon a jagosihinszki rézüzetet /1724/, a polevszki üzetet /1724/ és a verhnye-uktusszki rézüzetet /1726/.

Ezekben az üzemekben W.Hennin is feudális kényszermunkát alkalmazott bér munka hiányában, mégpedig az állami parasztok kincstári üzemekhez való hozzáírásával. Ezek a parasztok azonban sok esetben már az üzemek építésénél is ott dolgoztak, később pedig főleg segédmunka elvégzésénél meghatározó a szerepük az üzemekben. Az urali üzemekhez W.Hennin idejében kb. 25000 parasztot irtak oda,⁽⁷²⁾ akiknek a fejadójukat a kincstárnak a vállalkozók fizették. Valójában azonban nem minden esetben jutott el teljes egészében az adó rendeltetési helyére. Voltak olyan visszaélések az akkori közigazgatási rendszerben, hogy 100 rubel fejadóból csak 30 rubelt juttattak, a többi pedig a hivatalnokok zsebébe vándorolt.

Az urali ércek kiváló minősége, könnyű felszínre hozása, kibányászási lehetősége és e területek ásványkincsekben való gazdagsága W.Hennint is meglepte. Itt 100 pud ércből 50 pud nyersvasat nyertek. Ugyanakkor az urali vasérc puhább volt, mint az olonyeci, amelynek a kiolvasztási aránya 1/4-t tett ki. Mindez lehetővé tette, hogy az Ural az 1720-as években a nyersvastermelés 1/3-t adja.

W.Hennin első urali tartózkodása alatt is már megfigyelhető a magánüzemek /Gyemidovok/ és a kincstári üzemek együttműködése. W.Hennin gyakran küldött mesterembereket a Gyemidovok üzemeibe, ahol néhány szakma fortélyait lesték el. Az is gyakran előfordult, hogy Akinfij Gyemidov kincstári manufaktúrákba

küldött szakembereket, hogy ott elsajátítsák az ágyúöntést. Így például a jekatyerinburgi üzem valóságos technikai arzenállá vált a mesterek számára. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni az északi iparvidék, olonyeci és szesztoeckei mestereinek a szerepét, akik azért jöttek az Uralba, hogy segítsék a termelés irányítását, valamint a mesterek, segédek betanítását a kincstári üzemekben.

Mindezek mellett léteztek a munkaerő képzésének korábbi intézményes formái is. Még Tatiscsev idejében /1720-22/ jött létre egy "számtan iskola", ahová 50 tanuló járt. Itt a tanulókat olvasásra, számtanra, írásra, földrajzra és rajzra oktatták. Az iskola bányaiipari szakmát is adott, így nagy jelentősége volt az Uralban a szakemberek képzésében. Érdeemes megjegyezni, hogy ebben az iskolában végezte elemi tanulmányait az első orosz gőzgép feltalálója Polzunov is. W.Hennin pedig, mint már ismeretes, Jekatyerinburgban két iskolát épített, amelyek a Bányahivatalhoz tartoztak.

W.Hennin I.Péter uralkodása idején még nem tudta biztosítani a kincstári üzemek szakképzett és egyéb munkaerővel való ellátását. Mindez csak I.Katalin cárnő /1724-27/ 1725. június 14-én kiadott rendeletével vált lehetségessé. Ez az ukáz kimondta, hogy az üzemekhez irt települések felszabadultak a hadkötelezettség alól, mivel a kincstári üzemekben kell dolgozniuk és mesterséget tanulni .(73)

Ugyancsak ebben az időben, de még később is az üzemekhez irt parasztok szökése óriási méreteket öltött. W.Hennin mindent

megtett a szökések megakadályozására, illetve a szököttek felkutatására, de minden eredménytelennek bizonyult.

Összegezve W.Hennin urali tartózkodásának első szakaszát megállapíthatjuk, hogy jelentős fejlődést tapasztalhatunk a bányaiparban. W.Hennin már nem hivatalnokként, hanem képzett szakemberként irányítja az urali üzemeket. Az ő nevéhez fűződik a legnagyobb urali üzemkombinát /vas- és rézüzem, illetve feldolgozó/ felépítése /1723-1724/, amelynek a termelése napi 270 pud nyersvas, míg a nyevjanszki üzemé csak napi 124 pud körül volt.⁽⁷⁴⁾ Még épített néhány üzemet /jagosihiinszki, polvuszki és a verhnye-uktusszki üzemeket/. Emellett nagy figyelmet fordított a korábbi kincstári üzemek helyreállítására, kibővítésére, gátépítésekre és erődők felállítására. Ezen utóbbiaknak a felépítése mindenekelőtt a baskirok és más ellenséges elemek megfélemlítése céljából történt. Ugyanakkor számos találmány is fűződik W.Hennin nevéhez, így például a légfúvás, az ágyúk fúrásához szükséges gépek, valamint a szakképzett orosz munkaerő megteremtése az olonyeci, szesztrorecki iparvidékről hozott mesterekből, a kisiparosok üzembe kényszerítésével és /bányaipari/ iskolák létrehozásával. Ezek eredményeként a XVIII. század elejétől az Ural vált Oroszország legnagyobb ipari központjává és az is marad egészen a XIX. század közepéig. A XVIII. század első negyedében az Uralban 27 üzem építettek. A kincstár bizonyul a legfőbb építőnek, 17 üzem épített, míg a Gyemidovok csak 6 üzem, négyet pedig más magánvállalkozók /kettőt csoportosan/. A kincstár és a Gyemi-

dovok csak vízienergiával működő üzemeket létesítettek, ez fejlett technikának felelt meg akkor még. Mindezt a megnövekedett termelés is bizonyította. Így 1725-ben az urali kohászati üzemekben 583 400 pud /9500 t/ nyersvasat termeltek. Az egész országban pedig 1 200 000 pudot /19 650 t/, tehát 48 %-a az össztermelésnek az Uralból származik. Ebből a Gyemidovok üze- meiben 369 200 pud nyersvasat, a kincstári üzemekben pedig 214 000 pudot /3453 t/ állítottak elő, a fennmaradó, jelenték- telen részt a kisipar termelte.⁽⁷⁵⁾ Ezek alapján azt is elmond- hatjuk, hogy a Gyemidovok üze-meiben a termelés hatékonyabb volt, mint a kincstári üzemekben. Ebben az időben az urali kincstári üzemek közül a legjelentősebbek a jekatyerinburgi, az uktusszki, a kamenszki és az alapajevszki üzemek. A Gyemidovoknak pedig a nyevjanszki a tagili és a vijszki üze-meik. 1725-ben az Uralban volt a kohászati üzemek 1/3 része /22-ből 8/, a fémfeldolgozó kalapácsüzemek 3/4 része /7-ből 3/ és a rézüzemek 4/5 része /10-ből 8/.

Mindezen tényezők teszik lehetővé azt, hogy I.Katalin cárnő /1724-1727/ 1725 júniusában ismét őt bizza meg az urali üzemek irányításával.

8. Akinfij Nyikityics Gyemidov üze-me-i apja Nyikita Gyemidov halála után

Nyikita Gyemidov csak néhány hónappal élte túl Péter cárt. A sok munka felőrölte erejét és 1725. november 17-én

halt meg. Tulában temették el a Gyemidov kolostorban. Feleségével Jevdokija Fedotovnával kötött házasságából három fiú született: Akinfij, Grigorij és Nyikita Nyikityics Gyemidov.

A Gyermidovok vállalkozása, mérhetetlen gazdagsága tovább folytatódott a legidősebb fiú Akinfij Nyikityics Gyemidov által, mivel ő örökölte csaknem az összes üzemet /11 kohászati, 5 fémfeldolgozó és 2 rézüzemmel rendelkezett, ebből az apa 8 üzemet épített/. Akinfij már nem volt fiatal, amikor átvette az üzemeket, de valójában kitűnő, hozzáértő szakembernek, illetve vállalkozónak bizonyult, amelynek következtében az ő idejében épült fel a legtöbb üzem, s ezáltal a Gyemidovok vagyona megsokszorozódik, óriási mértékben növekszik. Akinfij Gyemidov volt az, aki fáradhatatlanul dolgozott, alig hagyta el az üzemeit, kivéve ha Moszkvába, illetve külföldre kellett utaznia. Teljes erejével mindig azon fáradozott, hogy miként tudja kiszélesíteni, növelni vállalkozásait és hatalmát. A Gyemidovok közül neki sikerült a bányaiipari vállalkozásokat csaknem az egész Uralra kiterjeszteni. Még apja életében közösen építik fel a suralinszki /1716/, a bingovszki /1719/ és a nyizsnyij tagili /1725/ üzemeket. Majd saját erőből, önállóan hozza létre a sajtanyszki fémfeldolgozó üzemeket /1721/, ahová a nyizsnyij tagili üzemből szállították a nyersvasat. A következő a csernoisztocsinszki fémfeldolgozó üzem /1728/, ez is a nyizsnyij tagili nyersvasat dolgozta fel, mint az utkinszki fémfeldolgozó üzem /1729/. A revgyinszki üzem kohászati és fémfeldolgozó /1731-33/. A szukszunszki

üzem rezet dolgozott fel /1730/, úgy mint a bimonvuszki üzem. Akinfij Gyemidov még sófőzdét is épített az 1730-as évek elején a Szilva folyón.

Hamarosan apja halála után Akinfij Gyemidov a Berg-kollégiumhoz fordult, hogy engedélyezzék neki további üzemek építését az Uralban, illetve egy rézüzemet az Altáj hegységben, valamint ott más nemesércek kibányászását is. Erre mintegy válaszként I.Katalin 1726. március 26-án megerősítette a Gyemidovok már korábban szerzett nemesi jogait /1720.szeptember 21-én/ a nyizsegorodi földbirtokra vonatkozóan. (76)

Már 1727-1728-ban Akinfij Gyemidovnak engedélyezték a réz szabad értékesítését. Ez a rézlelőhelyek sorozatos feltárással magyarázható a húszas években. Az Admirálisba történő kötelező szállítások mértéke is csökken.

Ebben az időben az Ural gazdasági közvetítő szerepe az orosz területek és Szibéria között egyre inkább fokozódott, különösképpen a szibériai nemesérclelőhelyek felfedezésével, feltárással. Már régóta legendák terjedtek el az Altáj hegység, valamint az Ob és az Irtis folyók környékén levő ezüst- és aranylelőhelyekről. Ezeknek a kibányászására azonban csak az 1730-as évektől került sor, bár már 1725-ben felfedezik a Kolivan-tó környékén levő nemesérceket. Ugyancsak ekkor bukkannak az Irtis folyó vidékén az ún. "csud bányákra", amelyeknek nagy szerepük volt az újabb ércek megtalálásában, feltárássában, mivel ezek korábban igen gazdag ércclelőhelyek közelében jöttek létre. Ezek a csud bányák nem voltak mélyen /kb. 4

szazsenyre, 1 szazseny = 2,13 m/. A megtalált primitív eszközök bizonyítékul szolgáltak, hogy az ércekből való kiolvasztás és a fémfeldolgozás nem volt tökéletes.

Az 1730-as évektől itt épültek fel a Kolivanovoszkreszenszki üzemek /1729-1766/. A Kolivan-tó az Altáj hegység közelében terül el, a "voszkreszenszk" elnevezés pedig arra emlékeztet, hogy vasárnap akadtak rá a leleőhelyre. 1730-ban Akinfij az Altáj vidékén megépíti a barnaulszki- és a sulbinszki üzemeket. Az Altáj hegységben a nemesfémbányászat és az ércek feldolgozása csak 1736-1740-től kezdődött el. Ezt Akinfij Gyemidov kezdetben igyekezett titokban tartani és így nem fizetett tizedet. Az itt bányászott kitűnő minőségű ércek feldolgozását külföldi mesterek irányították és néhány nemesércolvasztó kemencét is építettek. Az Altáj hegységben levő üzemekben kitermelt nemesfémekből ékszereket, erekleyetartókat és luxuscikkeket készítettek I. Erzsébet cárnő /1741-1761/ uralkodása idején.

1746-ban azonban váratlanul megtiltották a Gyemidovoknak a rézfeldolgozást, illetve a nemesfémbányászatot. Ezután a nemesércbányászat kincstári monopólium lett, majd később az 1800-as évektől közvetlenül a pénzügyminisztérium hatáskörébe tartozott, a Gyemidovokat pedig kártalanították.

Akinfij Gyemidov még azbeszt és ipari len feldolgozásával is kísérletezett. Talált még bibort és gránitot is. Később pedig malachitot és mágnest. Nagy jelentőségű volt 1734-től a Blagodaty hegység gazdag és értékes ásványainak a feltárása.

Akinfij Gyemidov vállalkozásai példaként szolgáltak mások

előtt is. Erre bizonyítékul szolgál óriási jövedelme, amely kb. évi 200 000 rubelre tehető.⁽⁷⁷⁾ Ez tette lehetővé azt, hogy Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ idejében a kurlandi származású Guastav Biron /Ernst Biron öccse/ kölcsönöket vegyen fel tőle összesen kb. 50 000 rubel értékben.⁽⁷⁸⁾

A Gyemidovok vállalkozásainak a további elismerését jelentette az 1732-ben kiadott ukáz, amely megújította az 1715. évit, miszerint a Gyemidovok és az üzemeikben dolgozó munkások mentesülnek a katonai szolgálat alól.⁽⁷⁹⁾

Akinfij Nyikityics Gyemidov érdemét mindenekelőtt az általa felépített 17 nagyobb üzem jelentette /a verhnyij tagili 1718-ban, a suralinszki 1716-ban, a nyizsnyij tagili 1725-ben, a sajtanszki, a szukszunszki 1727-ben, a csernoisztöcsinszki 1729-ben, a barnaulszki 1730-ban, a revgyinszki 1734-ben, a birnovszki 1736-ban, a sakvinszki 1740-ben, a verhnye-lajszki, a viszimo-sajtanszki, az asabszki 1745-ben, a viszimo-utkinszki és a rozsgyesztvenszki üzemek/.⁽⁸⁰⁾

9. W.Hennin tevékenységének második szakasza az Uralban /1725-1734/

Mint már ismeretes I.Katalin cárnő /1724-1727/ 1725 júniusában ismét W.Hennint küldte az Uralba.

Ekkor tetőzött az üzemekhez irt parasztok mozgalma, amelynek következtében sok üzem leállt, illetve jelentősen csökkent a termelés. Így például a jekatyerinburgi üzemben is 1726-ban

csak 163,5 ezer /2678 t/ pud nyersvasat termeltek, egy évvel később pedig még kevesebbet, 130 ezer pudot /2129 t/. A kámenszki üzemben viszont 1726-1728 között szünetelt a termelés. Ezért le kellett állítani az Uralban a parasztok üzemekhez való odairását és inkább katonákat alkalmaztak az üzemi munkákra, akik egyúttal az üzemek védelmét is ellátták.

W.Hennin nem minden esetben értett egyet a kormányzat azon politikájával, amely egyes kincstári üzemeket magánkézbe juttatott. Attól tartott, hogy ezáltal a kincstár haszna csökken vagy teljesen megszűnik. Ezt a törekvést csak akkor támogatta, amikor már gyengülnek az Uralban a pozíciói. Különösen akkor, amikor Menysikov megfosztja hatalmától azon okból kifolyólag, hogy Akinfij Gyemidovval társul Hennin néhány vállalkozásban a gazdag nyugat-szibériai réz- és más nemesércek feltárására. A bányaiparban dolgozó hivatalnokok vállalkozásokban való részvételét még Nagy Péter az 1714-ben kiadott ukázzal megtiltotta.

W.Hennin mivel nem kapott a kormányzattól elegendő mennyiségű anyagi támogatást tervei, célkitűzései megvalósítására, ezért arra kényszerült, hogy Jekatyerinburgba vert pénzt felhasználja ilyen célokra. 1727-től pedig új pénzérmekeket vezettek be 13 000 rubel értékben.

Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ uralkodása idején Nagy Péter iparfejlesztő politikájának a folytatása következett be és ismét előtérbe került néhány veszteséges kincstári üzem magánkézbe adása. Így az ipari termelés ismét növekedett.

Ebben az időben a kincstár 4 üzemet épített /1 kohászati és 3 fémfeldolgozó üzemet/. 1726-ban az Uktusz folyón befejezték a verhnye-uktusszki fémfeldolgozó üzem építését, ahol a termelés 1734-ben 24 000 pud /393 t/ nyersvasat dolgoztak fel. A következő az 1726-ban felépített verh-iszetyi fémfeldolgozó üzem volt az Iszety folyón. Itt a termelés 58,5 ezer pud /958 t/ volt.⁽⁸²⁾ 1727-ben fejeződött be a szinjacsihinszki fémfeldolgozó üzem felépítése, amely az alapajevszki üzemből kapta a nyersvasat.

W.Hennin idejében a nyersvastermelés az Uralban 1725-ben 214,2 ezer pud /3510 t/, majd csökken és 1734-re pedig már 299,4 ezer pudra /4902 t/ azaz 39 %-ra növekedett.⁽⁸³⁾ Mindez összefüggésben van H.Hennin nagyfokú üzemépítő és iparpártoló tevékenységével.

Nagy Péter halála után az urali iparvidékre kereskedők és iparosok is fektettek be tőkét az állam segítségével. 1726-1733 között 8 üzemet építettek a Gyemidovok /2 kohászati és 6 rézüzem/. Jelentős volt még a Sztroganovok által 1724-ben felépített tamanészki rézüzem a Káma folyón. 1733-ban pedig a Csuszova folyón jön létre a bilimbajevszki kohászati üzem. A Sztroganovok összesen 17 üzemet építettek az Uralban. Ebből a XVIII. század első felében még csak háromat építettek fel.⁽⁸⁴⁾ 1731-ben M.Turcsanyinov építi meg a talici rézüzemet. 1732-ben pedig Prozorovszki és Drahlov kereskedők a Surma és a Vjatka folyóknál építettek kohászati üzemeket.

Az Uralban W.Hennin idejében /1726-1733/ összesen 20

üzemet építettek. Évekre lebontva: 1726-ban 4, 1727-ben 4, 1728-ban 2, 1731-ben 1, 1732-ben 5 és 1732-ben pedig üzemet építettek.⁽⁸⁵⁾ Ebből 13 üzemet a magánvállalkozók létesítettek, köztük a Gyemidovok 8 üzem.

A magánvállalkozásoknak igen nagy jelentősége volt az Uralban, mivel elősegítették a termelés növekedését és ezáltal bekapcsolódtak a hazai és a külföldi piacok szükségleteinek a kielégítésébe.

W. Henninnek az Uralban eltöltött 12 éve alatt /1722-1734/ a kincstári üzemek termelése 2 826 216 pud /46350 t/ nyersvas és 84 011 pud /1377 t/ réz. A tiszta haszon* átlagosan 749 158 rubelt jelentett.⁽⁸⁶⁾

Ugyanakkor 1720-as években a vaskivitel is jelentős a nyugat-európai országokba, főként Angliába, ahol az ércek kiolvasztásához drága volt a tüzelőanyag és kevés volt a fa. Így pl. 1728-ban a pétervári kikötőn keresztül 155 ezer pud /2542 t/ vasat vittek ki.⁽⁸⁷⁾ Ez még később csak fokozódik.

Mindezek ellenére azonban az 1730-as évek elején W.Hennin tekintélye csökkent az Uralban. Az adminisztráció hiányosságai és a helybeli vajdák, hivatalnokok akadályozták a tevékenységét. Ezért önként beismerte, hogy az urali kincstári üzemek élére egy erős kezű szakemberre van szükség, így kéri majd felmentését és 1734 márciusában a helyére V.Ny.Taticsev kerül. W.Hennin pedig a szesztrореcki üzemek irányítását kapja ismét.

10. A bányaipar fejlődése az Uralban V.Ny. Taticsev
visszakerülése idején /1734-1737/

V.Ny. Taticsevet Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ küldte ismét az Uralba. Az ő uralkodása idején kísérlet történik I. Péter merkantilista gazdaságpolitikájának visszaállítására. A viszonylag békés kül- és belpolitikai helyzet kedvezett terve megvalósításához.

A kormányzat Taticsevet azzal a feladattal bízta meg, hogy segítse elő az urali üzemek eredményes működését és újabb ásványkincsek feltárását az állami jövedelmek növelése érdekében. Mindezt csak a bér munka alkalmazása révén lehetett volna eredményesen megvalósítani, de ebből Oroszországban hiány volt. Ezért kerül sor a magánüzemek /Gyemidovok és a Sztroganovok üzemei/ állami ellenőrzés alá vonására, a kincstári jövedelmek növelése érdekében.

Az új üzemek építését is szigorúan ellenőrizték. Mindent gondosan megterveztek előzetesen és azt írásban rögzítették. Ezt tükrözi Taticsev "Üzemi szabályzata" is, amely két fejezetben adott tanácsot a vállalkozóknak, valamint meghatározza jogaikat és kötelezettségeiket. Kimondja továbbá, hogy az üzemtulajdonosok az üzemekhez kaphattak parasztokat: 1 kohóhoz 100-150 paraszti udvart, 1 kalapácshoz pedig 30 udvart.⁽⁸⁸⁾ Ugyancsak ez a szabályzat engedélyezte a bér munkát, de büntette a szököttek alkalmazását és büntetést szabott ki ezért a vállalkozókra és a szököttekre is, kivéve ha azok valamilyen

mesterséget tanultak vagy elsajátítottak. Ellenkező esetben a parasztokért fejenként 15 rubelt kellett fizetni, az előző tulajdonos kárpótlására.⁽⁸⁹⁾ Az új üzemtulajdonosok viszont kedvezményt kaptak, mégpedig egy évre mentesültek a tizedfizetés terhe alól. Valójában azonban az állam nem támogatta Tatisceev "Üzemi szabályzatát".

Ugyanakkor Tatisceev tevékenységéhez számos nagy jelentőségű intézkedés fűződik, így például különféle iskolák felállítása és még néhány szociális intézkedés a munkások helyzetének a javítására.

1735-ben Tatisceev kérésére a szenátus kiadott egy rendeletet, amelyben vállalkozókat keresnek az urali ércek további felkutatására és kibányászására, illetve újabb üzemek építésére, de alig akadt valaki. 1734-1737 között az Uralban csak két magánüzem épült fel. Akinfij Gyemidov 1734-ben fejezte be a már korábban elkezdett revgyinszki kohászati és fémfeldolgozó üzem építését. Ugyanebben az évben egy Kraszilnyikov nevű kereskedő épít egy rézüzemet.

Tatisceev másik oldalon viszont a magánvállalkozók ellensége volt a kincstári érdekek szilárd védelmezésével. 35 üzem építését tervezte az Uralban, de csak ötöt sikerül felépíteni / 1 kohászati és 4 fémfeldolgozó/. A legnagyobb üzem, amelyet Tatisceev idejében építettek az Uralban, a kusvinszki vas- és rézüzem volt, ahol a Blagodaty hegységből kibányászott érceket dolgozták fel. 1734-1735 között épült fel a viszimszki rézüzem, 1735-ben pedig a jugovszki rézüzem, majd 1737-ben a szuszvinszki fémfeldolgozó üzem.

Az új üzemek építésével párhuzamosan Tatischev W. Henninhez hasonlóan nagy gondot fordított a már létezők felújítására is. Így történt a polevszki és a jekatyerinburgi üzemek esetében, mivel itt a kohók már 1737-re kiégtek.

A kincstári üzemek érdekeinek az előtérbe helyezése, illetve Nagy Péter merkantilista gazdaságpolitikájának a felújítása a magánvállalkozók egy részének az elégedetlenségét hívta életre az Uralban. A Sztroganovok és Akinfij Gyemidov is nem egy esetben tiltakoztak Tatischev intézkedései ellen. Így például a 6-12 éves gyermekek kötelező iskolába járatára is nagy felháborodást váltott ki a magánvállalkozók részéről, mivel ez nem volt érdekük, hiszen üzemeikben még gyermekeket is foglalkoztattak. Ugyancsak Akinfij Gyemidov sérelmét jelentette az is, amikor Tatischev kezdeményezésére elvették tőle a kolivano-voszkreszenszki üzemeit, bányáit és a kincstár kezébe kerültek. Ennek fő oka azonban az volt, hogy Akinfij Gyemidov nem fizette a tizedet és eltitkolta a nemesércek kibányászását.

Az állam néhány esetben pártfogásba vette a magánvállalkozókat. Ezt tükrözi az 1735 decemberében kiadott ukáz is, amelynek értelmében Tatischevnek megtiltották a 6-12 év közötti gyerekek kötelező iskoláztatását. Ugyancsak ez a rendelet kötelezte Tatischevet a Gyemidovoktól elvett mesterek visszaadására.⁽⁹⁰⁾ Az 1736 áprilisi ukázzal pedig a Gyemidovok és a Sztroganovok üzemei kikerülnek Tatischev hatásköréből és ezután a Kereskedelmi-kollégiumhoz tartoznak.⁽⁹¹⁾

Ezek az ukázok már valójában az iparpolitika új vonásait is jelentették Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ idejében. Az új gazdaságpolitika és annak hatalmi eszközei teljes mértékben megfelelték az idegenek, a németek érdekeinek Ernst Bironnal az élen, aki a hatalom legfőbb irányítója Anna Ivanovna uralodása alatt. 1736 novemberében a Berg-kollégiumot egy ukázzal felszámolták és helyette létrehozták a Berg-direktóriumot, amelynek az élére egy szász báró, Schönberg, Biron híve került. Schönbergnek a nevéhez fűződik egy társult vállalkozás, az ún. Berg-társaság megszervezése, amelyhez Biron is társult.

Mindezen tényezők Tatiscsev helyzetét rendkívül bizonytalaná tették az Uralban. A kormányzat titkos tanácsosi tisztséget ajánlott fel neki, majdpedig Orenburgba küldték.

Tatiscsev távozásával véglegesen befejeződik a Nagy Péter által elkezdett és virágzásnak indult iparpártoló merkantilista gazdaságpolitika. Ezután az Ural történetének egy újabb szakasza kezdődik el, amikor már újabb kincstári üzemek építésére nem kerül sor.

Tatiscsev idejében /1734-1737/ az Ural keleti oldalán a Tagil, a Nyevja és az Iszety folyókon 6 kincstári üzemet építettek, s így ezen a részen a vasüzemek száma 50 %-kal növekedett. 1734-1735-ben a Blagodaty hegység gazdag ércbányáinak a feltárásával az Ural nyugati oldalán is létrejön egy iparvidék a Csuszova folyón, ahol 5 vasüzemet építettek fel. A Káma folyó vidékén két új rézüzem létesült. A Sziha folyónál pedig 5 rézüzem épült fel. A Vjatka folyó medencéjében is új iparvidék

alapjai bontakoztak ki. Itt egy vasüzem és egy rézüzem kezdte el a termelést.

1726 és 1737 között az Uralban összesen 28 üzemet építettek. Ebből 6 kohászati, 9 fémfeldolgozó, 12 rézüzem és egy kisipari vasüzem. A legnagyobb üzemépítők a kincstár, valamint Nyikita és Akinfij Gyemidov. A kincstár 10 üzemet /3 kohászati, 4 fémfeldolgozó és 3 rézüzemet/. A magánvállalkozók közül a Gyemidovok 8 üzemet építettek. Más vállalkozók pedig, így a Sztroganovok, az Oszokinok, Kraszilnyikov, Turcsanyinov, illetve a csoportos vállalkozók Prozorovszkij, Drjahlov és Ujazemszkij társaikkal együtt 10 üzemet építettek /2 kohászati, 7 rézüzemet és egy kisebb ún. kisipari vasüzemet/.

Ebben az időben a kincstár jelentősége, s szerepe az urali üzemek építésében egyre csökken. Amíg Nagy Péter korában a kincstár építette az üzemek 55 %-át =27-ből 15/, most pedig csak 1/3-át /29-ből 10/. Ugyanakkor ezzel párhuzamosan jelentős mértékben nő a kereskedők és az iparosok egyéni, illetve csoportos vállalkozásainak a száma.

Érdemes megemlíteni M.Ny. Pokrovszkij elméletét a péterkori manufaktúrák "pusztulásainak" okairól 1725 és 1737 között. Már korábban Miljukov is emlegette ezt, hogy azok a manufaktúrák, amelyek a XVII. század végén és a XVIII. század elején jöttek létre, Nagy Péter halála után csődbe jutnak.⁽⁹²⁾

Valójában itt a kisipari üzemek, műhelyek megszűnéséről van szó. Így például 8 péterkori kisüzemből csak 3 marad 1734-re /a davidovszki, a szeralinszki és az ancubszki/. Ezeknél az

üzemeknél a tulajdonosok is kicserélődtek. A davidovszki üzem Trjapicintől a Gyemidovokhoz, a szeralinszki üzem kincstári tulajdonba, majd Nyebogatovhoz, az ancubszki pedig Trjapicintől Vjazemszkijhez és társaihoz került.

Mint már ismeretes, teljesen más helyzetben voltak a kincstár és a Gyemidovok üzei. A Gyemidovoknak csak a vijszki rézüzei került veszélybe érchiány miatt. A kincstárnak pedig a ljalinszki rézüzei, amelyet éppen ezért 1727-ben üveggyárrá alakítottak át, majd később viszont hamuzsir előállításával foglalkoztak, végül megszűnik.

Ezek alapján egyértelműen bebizonyítható M.Ny. Pokrovszkij elméletének téves volta, amely szerint 1725 és 1737 között a péterkori manufaktúrák válságba kerülnek az Uralban. Ennek éppen az ellenkezőjét igazolja az ez időben felépített 28 új üzem, köztük 6 kohászati, 9 fémfeldolgozó és 12 rézüzei, valamint egy kisebb vasüzei.

Ugyancsak Pokrovszkij elméletét cáfolja az urali bányai-pari üzei növekvő termelése is. Mig 1701-ben a két urali kohászati üzei termelése 31 000 pud /408 t/ nyersvas, addig 1718-ban 4 üzei 150 000 pud /2460 t/, 1725-ben 7 üzei 583 000 pud /9560 t/, 1737-ben pedig már 15 üzei 1 192 000 pud /19560 t/. Ebből a kincstári üzeikben 542 640 pud /8900 t/, Gyemidov üzeikben pedig 565 221 pud /9270 t/ nyersvasat termeltek. 1737-ben Oroszországban összesen 1 672 000 pud /27420 t/ nyersvasat gyártottak, az Uralban ebből 1 193 000 pudot /19560 t/, vagyis az ország termelésének 71 %-át állították elő.⁽⁹³⁾

A rézüzemekre vonatkozóan elmondhatjuk, hogy 1706-ban még csak egy rézüzem működött, 1718-ban már 3, 1725-ben 12 és 1737-ben 24. A rézüzemek termelése 1733-ban az Uralban 19 500 pud volt /320 t/.⁽⁹⁴⁾ /VII. tábl./

Az északi háború előtt Oroszország Európa legelmaradottabb nagyhatalma volt gazdasági és társadalmi szempontból egyaránt. Nagy Péter cár felismerte külföldön szerzett tapasztalatai alapján, hogy a természeti kincsek feltárása, s az önálló hazai nagyipar megteremtése emelheti ki az országot az elmaradottságból. Ez meg is történt 1725-re, Oroszországban létrejött a bányaipar, amely megszüntette a külföldtől való gazdasági függést. Hamarosan az orosz kohók termelése magasabb lett, mint Angliáé, a német iparvidéké, vagy Franciaországé. Ezt az is bizonyítja, hogy igen rövid idő alatt, 1700-1740 között Oroszország nyersvastermelése nyolcszorosára emelkedett. Ugyanabban az időben Franciaországban 18 %-kal, Angliában 60 %-kal, a német területeken pedig 80 %-kal nőtt a termelés.⁽⁹⁵⁾ /VIII. tábl./

Ezzel egyidőben növekedett Oroszország szerepe is a világ nyersvastermelésében. 1700-ban a világon a nyersvastermelés 104 ezer tonna, Oroszország termelése pedig 3,3 ezer tonna volt, azaz 3,1 %. 1740-ben a világon az össztermelés 157 ezer tonna, Oroszországban 27,8 ezer tonna, azaz 17,7 %-ot tett ki.⁽⁹⁶⁾ Tehát hatszorosára emelkedett a termelés. Az orosz bányaipar a XVIII. század negyvenes éveire ezek alapján teljes mértékben ki tudta elégíteni az ország belső piaci szükségleteit, illetve a külföldi megrendeléseket is.

Az urali bányaipar fejlődésével megnőtt az orosz vasérc külföldi exportja is. 1724-től ez állami monopóliu. Az 1728. évi és az 1736. évi adatok alapján megállapíthatjuk, hogy a kivitel 165 ezer pud /2706 t/ nyersvasról 248 ezer pudra /4067 t/, azaz 50 %-kal emelkedett. Pétervárról később 1737-1748 között évente 168-365 ezer pud /2755-5986 t/ vasat vittek ki külföldre, főként Angliába, ahol mint ismeretes a nehézipari termelés fejlődésének legnagyobb akadálya a tüzelőanyaghiány volt. 1732-ben Angliába 203,5 ezer pud /3337 t/ vasat szállítottak, ez a kivitelnek kb. 1/3-át tette ki.⁽⁹⁷⁾

11. A Gyemidovok üzemai a XVIII. század negyvenes éveiben

A Gyemidovok vállalkozásainak rendszerében kettősség fedezhető fel. Egyrészt az, hogy a manufaktúrákban feudális jobbágymunkát alkalmaznak, másrészt az állam maximális segítése privilégiumokkal, hitelekkel.

A Gyemidovok számára ebben az időben a legnagyobb veszteséget az altáji üzemek /a kolivano-voszkreszenszki üzemek/ kincstári kézbe való kerülése jelenti /1747-ben/. Annál is inkább, mivel 1731-ben 10 évre elengedték itt a tized fizetését.

Mindezen tényezők ellenére az 1730-as évek végétől az 1740-es évek közepéig a Gyemidovok üzemében is a termelés időkénti ingadozását, csökkenését figyelhetjük meg. Ennek az okát Kasincev egyrészt éghajlati tényezőkkel, másrészt pedig

az üzemépítés helytelen megszervezésével /pl. a gátak gyengeségével/ magyarázza. Így például a tulai üzem 1739-ben 6 hónapon át nem termelt, majd 1740-ben és 1743-ban ismét, 1744-ben pedig 9 hónapot állt technikai okokból. 1739-ben a sajztanszki üzem is leállt 5 hónapra vízhiány miatt.⁽⁹⁸⁾ Ugyanakkor 1737-38-39-es években Akinfij Gyemidov revgyinszki és uktyinszki üzemei a baskir felkelések következtében nem termeltek, de néhány alkalommal tűz is pusztított ezekben az üzemekben. Így a tulai üzemben is, amely 1755-ben véglegesen megszűnt.

A rézüzemek termelése is csökkent. Itt főleg a nyersanyaghiány volt az elsődleges ok, mivel a bányák sokszor 65-120 versztanyira /verszt, orosz mérföld = 1067 m/ voltak az üzemektől, másodsorban pedig a munkaerőhiány is akadályozta a zavartalan termelést. /IX. tábl./

Legjelentősebb rézüzemek az 1730-as 1740-es években: a szukszunszki /1727-29/, a sakvinszki /1739-40/, az asapszki, a bimovszki /1736/. Ebben a 4 üzemben 1747-ben összesen 5013 pud /82 t/ rezet termeltek.⁽⁹⁹⁾

Fontos szerepet játszottak még Akinfij Gyemidovnak Szibériában levő rézüzemei is. Itt 3 rézüzem volt: a kolivano-voszkreszenszki /1729/, a barnaulszki /1740/, a sujbinszki /1742/. Ezek először 1735-től ideiglenesen, 1742-ben pedig véglegesen kincstári tulajdonba kerülnek.

A Gyemidovoknak az ország központjában levő üzemeik elsősorban az Admirális megrendeléseit, szükségleteit elégették ki, de ezek közül mint már ismeretes, a tulai üzemben

az 1740-es években a termelés nyersanyaghiány és az árviz miatt gyakran szünetelt, majd 1755-ben pedig véglegesen leállt. /X. tábl./

Akinfij Gyemidov üzei bőségesen ellátták a hazai piacokat /Szibéria, Tobolszk, Asztrahany, Kazany, Moszkva, Tula és Pétervár piacait/. Sőt még külföldre is szállítottak az 1740-es években kb. 54 ezer pud /885 t/ vasat.⁽¹⁰⁰⁾ Így 1744-ben A.Gyemidov haszna 50 %-os volt.

Nagyon érdekes adatokat közöl még Akinfij Gyemidov urali üzeiről Gmelin akadémikus, aki egy kamcsatkai expedíció tagjaként járt Szibériában. Útközben megfordult A.Gyemidov kolivano-voszkreszenszki üzemében, amelyet nagy erődítmény vett körül egy templommal. Megtekintette továbbá a nyevjanszki üzemet is, ahol ekkor már 4 kemencéből csak egy működött. Leírja azt, hogy a nyiznyij tagili üzemben sok 8-12 éves gyermek dolgozott. A bingovszki üzemnél pedig megemlíti, hogy még bőrfeldolgozással is foglalkoznak, sőt fűrészmalom is volt.⁽¹⁰¹⁾

Az eddigiekből megállapíthatjuk, hogy az urali üzemek az 1730-as és 1740-es években kétszer-háromszor többet termeltek, mint az ország központi részén levő üzemek, különösen a réztermelésben jártak élen. Az urali vas- és rézüzemek alacsony önköltséggel és magas haszonnal termeltek a termelést akadályozó tényezők ellenére. Erre bizonyítéku szolgálnek leginkább Akinfij Gyemidov üzei.

12. A Gyemidov-örökség felosztása Akinfij Nyikityics
Gyemidov halála után /1745/

Akinfij Nyikityics Gyemidov 1745 augusztusában halt meg úton Szibéria és Pétervár között a Káma folyónál Jackoje falu közelében. Tulában temették el.

Akinfij Gyemidovnak /1678-1745/ az első házasságából /Korobka Jevdokija Taraszjevnával/ két fiú született: Prokofij Akinfijevics és Grogorij Akinfijevics. A második házasságából pedig /Jefimija Ivanovna Palcevéval/ született meg a harmadik fiú Nyikita Akinfijevics.

A végrendelet szerint, amelyet 1743 márciusában fogalmaztak meg, a legkisebb fiú Nyikita Akinfijevics Gyemidov is kapott üzemetek. Ezt az uralkodó I. Erzsébet /1741-1761/ is megerősítette.

Összeírások rögzítették a Gyemidovok vagyonát, amely három részre tagolódik:

1. üzemek
2. ingatlanok
3. birtokok

A Gyemidovoknak 22 vas-, illetve rézüzeme volt, valamint még 3 altáji nemesfém és 2 bőrfeldolgozó üzem. Ezek közül Nyikita Gyemidov építette korábban a tulai üzemet és a 6 urali üzemet.

Akinfij Gyemidov 7 üzemet épített az Uralban, a Volgán Fokino falu mellett 3 fémfeldolgozó üzemet, a kazanyi kormányzóságban

a rozsgyesztvenszki fémfeldolgozó vállalkozást, a kunguri járásban pedig 4 rézüzemet és az Altáj hegységben 3 réz-, illetve nemesfém üzemet, amelyek mint már ismeretes 1747-től kincstári tulajdonba kerülnek. Tehát összesen 17 üzemet.

A Gyemidovok ingatlanai:

3	kikötő	
36	település	
120	épület	
3661	egyéb szolgálati, hivatalnoki és munkás lakhely	
3	piachely	
32	elárusító üzlet	
25	gát	
123	üzem, üzemrészleg	
1	vászonkészítő üzem	
42	kovácsműhely	
6	lakatosműhely	
10	kőből épült raktárhelyiség	
113	egyéb raktár	
95	fészer	
12	fűrészmalom	
64	gabonaörlő malom	
142	gabonátároló faépület	
1	szappanfőző helyiség	
4	sófőzde	/102/

A Gyemidovok földbirtokai összesen 15 316² versztát tettek ki 13 952 lélekkel, 210 865 rubel értékben. (103)

Legnagyobb jelentősége és értéke a Gyemidovok üzemeinek volt. Akinfij Gyemidov halála után 400-420 ezer rubel az értékük /kivéve az altáji üzemeket/. Ezekhez az üzemekhez 10 já-

rásban 215 falu, azaz 13 135 férfi munkaerő tartozott, ⁽¹⁰⁴⁾
Ezeknek a nagyrésze jobbágy volt, akik úrbéri szolgáltatásaik egy részét, illetve az egészet üzemi munkára /robotra/ váltották át. Ez az 1740-es években fejelenként 2 rubelt jelentett pénzre átváltva.

Akinfij Nyikityics Gyemidov szerette volna a vagyont egyformán, három egyenlő részre szétosztani fiai között, de felismerte, hogy nem mindegyik gyermekének van kifejezett vállalkozói hajlama. Éppen az örökség nem "igazságos" elosztása ellen tiltakozik 1748-ban a legidősebb fiú Prokofij /vagy Prokopij/ a végrendelet megtámadásával, s így később ő nagyobb részt kapott meg.

Végül is az üzemek felosztása a következőképpen történt meg. A nyevjanszki részt, amelyhez 5 urali vasüzem: a nyevjanszki, a bingovszki, a juralinszki, a verhnyetagilszki, a sajztanszki üzemek, 3 volgai üzem: a verhnyecsugunszki, a nyizsnyecsugunszki, a korelyszki, valamint egy bőrfeldolgozó üzem és egy kikötő tartozott, a legidősebb fiú Prokofij kapta meg. /XI. tábl./ Ezekhez az üzemekhez összesen 5730 paraszt tartozott. Ezenfelül még Prokofij megkapta a carevoszancsurszki birtokot /ez volt a legjövedelmezőbb és a legértékesebb földbirtok/, valamint a Moszkvában felépült kőházat, de volt még Kazanyban, Csebokszarinban, Kungurban, Jaroszlavban és Tyumenyben is háza. Az örökségből 30 ezer rubel készpénzt is kapott és egy 3 pud tömegű ezüstedényt. ⁽¹⁰⁵⁾ Ezt a nyevjanszki részt 1768-ban Prokofij eladta Sz.Jakovlev nevű vállalkozónak /a

Jakovlevek vállalkozásának a megalapítója/, 800 000 rubelért. (106)

A középső fiú Grigorij a revgyinszki részt kapta, amelyhez 3 urali vasüzem: a revgyinszki, az utkinszki, a rozsgyesztvenszki üzem, valamint a tulai üzem, a kunguri járásban pedig a szukszunszki, a bimovszki, az asapszki, a sakvinszki üzemek, továbbá a tiszovszki bőrfeldolgozó üzem és a szoli kamszki sófőzdék. /XII. tábl./

Ezekhez az üzemekhez összesen 6121 paraszt tartozott, (107) Grigorij többek között megkapta még a malojaroszlaveci birtokokat, valamint néhány értékes vagyontárgyat. Neki is volt háza Moszkvában, Pétervárott, Szerpuhovban, Tverben, Jaroszlavlban, Kosztromában, Nyizsnyij Novgorodban, Kazanyban és Kungurban.

A legkisebb fiú Nyikita a nyizsnyij tagili részt örökölte, ez amely a legértékesebb és egyben a legkisebb volt. Ide tartoztak a nyizsnyij tagili, a csernoisztocsinszki, a vijszki, a vicimo-sajtanszki és a lajszki üzemek, valamint egy kikötő. /XIII. tábl./ Ezekhez az üzemekhez összesen 4159 paraszt tartozott. (108) Nyikita is kapott birtokokat. Az ingatlanokkal kapcsolatban elmondhatjuk, hogy Nyikitának egy háza volt Pétervárott, Tarában, Jekatyerinburgban és Nyizsnyij Novgorodban. A legkisebb fiúnak kellett az anyját és a leánytestvért kielégíteni, mivel ő kapta a legértékesebb részt az örökségből. A leánynak 10 ezer rubeles hozományt az anyának pedig 2 üzemet és 3 birtokot kellett adni parasztokkal együtt. (109)

Az üzemekhez tartozó bányákat is három részre osztották /Magnes hegy, Tolcsinyi hegy/.

A Gyemidovoknak, különösképpen Akinfij Gyemidovnak igen nagy értékű ingóságai voltak. Kezdve az állatállománytól, amely több, mint ezer lovat, juhot és egyéb haszonállatot jelentett. Az ingóságok között megtaláljuk a Gyemidovok személyes használati tárgyait, ruhákat, drága ékszereket, kultúrcikkeket. A XVIII. század első felében az ezüst pudonként /1 pud = 16,38 kg/ 760 rubelbe került, az arany pedig sokkal drágább volt: 7500 rubel pudonként. Ezekből a Gyemidovoknak 89 000 rubel értékű ékszereik voltak, hasonló értékű drágakövekkel.⁽¹¹⁰⁾ Ennek megfelelően a XVIII. század közepén a Gyemidovok vagyona kb. 2 millió rubel, később pedig még inkább fokozódott az értéke. Így a XIX. század végén már 25 millió rubelnek felelt meg.⁽¹¹¹⁾ Ez a termelőeszközök felhalmozásának, illetve koncentrációjának a folyamatát jelentette a feudális jobbágysrendszer gazdasági és társadalmi viszonyainak közepette.

13. Az urali bányaipar fejlődésének csúcspontja és a Gyemidovok üzemei a XVIII. század második felében

Akinfij Gyemidov halálával, illetve üzemeinek a felosztásával fiai között, nem következik be gazdasági hanyatlás, sőt ellenkezőleg, a vállalkozások száma nő. Igen jelentős üzemépítés bontakozik ki az Uralban, különösen a magánvállalkozók részéről a XVIII. század második felétől. 1752-1762 között az Uralban 55 üzemet építettek. Ezután ismét csökken, leáll a vállalkozó kedv. A nagyarányú fellendülés a nyugat-európai orszá-

gokba, különösen az Angliába irányuló jelentős vaskivitellel magyarázható. 1742-1745 között a vaskivitel 4340 tonna, 1746-1750 között pedig 8345 tonna volt.⁽¹¹²⁾ Oroszországban az 1750. évet a kivitel rekordjának lehet tekinteni, mivel 20250 tonna vasat exportáltak, amely teljes mértékben urali vasérc volt.⁽¹¹³⁾

A bányaipari termelés növekedésének másik okáról is tudunk, mégpedig az 1750-es évek elejétől alkalmazott új gazdaságpolitika ösztönző rendszere. Ez mindenekelőtt előtérbe helyezte a tervszerűség, az ésszerűség gondolatát, amely korábban nem létezett a gazdasági irányításban. Ennek következtében egyre inkább fokozódott a kincstári üzemek magánkézbe adása, illetve a kereskedők vállalkozásainak a támogatása, ösztönzése. Ezt ilyen új nevek jelzik, mint Tverdisev, Mjasznipkov, Moszolv, Luginyin. A pétervári arisztokraták közül pedig Peter Suvalov, Mihail Voroncov, Csernisev, stb. Csaknem valamennyi kincstári üzemet ilyen magánvállalkozók kapták meg, kivéve a jekatyerinburgi és a kamenszki üzemeket. Összesen 18 kincstári kohászati üzem került magánkézbe.

Az 1754-ben bevezetett pénzügyi reformmal pedig a kereskedelmi tőke teljesen szabad utat kapott a vállalkozásokban, annál is inkább, mivel 1754-ben jött létre a Kereskedelmi Bank. Új vámtarifák léptek életbe a korábbi 1724-es, még I. Péter által megszabott normák helyébe, amelyek a külföldről behozott árukat 37,5 %-os vámmal, a vashuzalokat 1 rubellel, az acélt pedig 12 kopejkával sújtották pudonként. Az új, 1754-es vám-

rendelet eltörölte a belső vámokat, a külföldi termékekért pedig 1 rubel 50 kopejka, a vashuzalokért 34 kopejka, a nyersvasért 50 kopejka vámot kellett fizetni pudonként.⁽¹¹⁵⁾ A másik lényeges intézkedése ennek a reformnak az üzemtulajdonosok kötelező tizedfizetésének az eltörlése, azonban ez a kedvező vámtarifa és a többi rendelet sem maradt sokáig fenn, mivel a szenátus 1762-ben III. Péter idejében /1761-1762/ ismét visszaállította a régi szabályzatokat, így a tizedet is. Ugyanakkor ez a rendelet tiltotta meg a parasztok további hozzáírását az üzemekhez, s ezzel a bér munka alkalmazását követelte meg.

1754 után a közigazgatásban is változás történik, amely a bányászatot is érinti, mivel a bányaipari üzemeket kiveszik a kormányshékek kezéből, és a jekatyerinburgi Bányahivatal fennhatósága alá kerülnek.

Nagyon jelentős a XVIII. század második felétől a dél-urali iparvidék létrejötte, amelynek a megteremtésében a kereskedelmi tőke szerepe meghatározó. Az Ural déli részén már 1735-ben felépült a voszkreszenszki kincstári rézüzem, amely később Ivan Tverdisev kezébe kerül. A legnagyobb környékbeli település Orenburg volt. 1748-ban Ivan Tverdisev felépíti az Ural legdélebbi részén a preobrazsenszki üzemet, 1752-ben pedig a zlatovsztovszki üzemet. Ugyancsak ekkor építi fel Ny.A. Gyemidov a kisminszki üzemeit.

Igy a baskirokat megfosztották a legelőktől, földjeiktől, amely a baskirok részéről nem egy esetben nyílt megmozdulásokra adott okot. A másik problémát a munkaerő-hiány jelentette,

mivel itt az Ural déli részén a népesség is kevesebb volt, mint máshol. Engedélyezték ugyan a vállalkozóknak a parasztok vásárlását az üzemekhez, sőt egész falvak áttelepítését, még az ország más területeiről is. Mint ismeretes, ezeket a módszereket a korábbi iparvidékeken kiegészítő elemként alkalmazták, itt pedig általános gyakorlattá vált, sokszor a kiadott rendeletek ellenére is. Mivel az elnyomás itt volt a legnagyobb, ezért gyakran került sor megmozdulásokra, nyílt felkelésekre. A Pugacsov-felkelés /1773-1774/ is itt szerveződik, tömegbázisát az üzemi parasztokból toborozza.

Az üzemépítés az 1750-es és az 1760-as években az Ural központi részén, illetve a nyugati területeken, különösen a Csuszova folyó medencéjében folyt nagy intenzitással. Itt ez időben 10 új üzemet építettek, így 34 üzem működött ezen az iparvidéken.

Az Ural északi részén a XVIII. század elejétől egészen az 1760-as évekig a kincstár a fő építő /9 üzem épült/, de ezután az üzemek magánvállalkozók kezébe kerülnek. Ezen az iparvidéken a legészakibb fekvésű a petropavlovszki üzem volt, később pedig a szuzinszki és a lukjanovszki üzemek.

Az eddigiek alapján elmondhatjuk, hogy 1752-1762 között az urali iparvidékek ovális formát alkottak északtól-délig 760 km hosszúságban és 695 km szélességben. Ezeknek az iparvidéknek egészen 1917-ig meghatározó szerepe van Oroszország gazdasági életében, az orosz vasexportban pedig egészen a XIX. századig.

1767-ben az Uralban 124 kohászati üzem volt, de ezek közül csak 119 működött és 3938,2 ezer pud nyersvasat termeltek, valamint 192,4 ezer pud rezet. (115)

A Gyemidovok üzemeinek száma 1767-ben 34 /az altáji üzemekkel együtt/. Az Oroszországban létező összes üzem 20 %-a. Ezekben az üzemekben állították elő Oroszország nyersvastermelésének 38,5 %-át, vastermelésének 44 %-át és a pengeacél 71,7 %-át. (116) Megemlítesre méltó, hogy már ebben az időben a Gyemidovok esetében néhány üzem eladásáról is beszélünk, így például a legidősebb fiú Prokofij 1768-ban a nyevjanszki rész 6 üzemét egy Szavva Jakovlev nevű vállalkozónak adta el 800 000 rubelért. Később még 2 üzemet a verhnye- és a nyizsnye-sajtanszki üzemeket J. Sirjajevnek adták el. (117) A 3 altáji üzem pedig kincstári tulajdonba került /1747/. Mindezek ellenére a Gyemidovok üzemeinek a termelése 20 %-át jelentette az országban kitermelt összes vasércnek. /XIV. tábl./ A nyevjanszki üzem termelése még mindig jelentős volt, 1767-ben 162 ezer pud /265 t/ nyersvasat állítottak elő az üzemben. Ez mindenképpen kiemelkedőnek számított, hiszen Oroszországban ekkor 19 olyan üzem volt, ahol a termelés meghaladta a 100 ezer pudot /1638 t/. Emellett a munkamegosztás is fejlett volt.

A Gyemidovok a XVIII. század végére 55 vállalkozást építettek fel. A század első felében 35 üzemet, a másodikban pedig 20 üzemet hoztak létre. Ezekből azonban csak 29 maradt meg a tulajdonukban. /XV. tábl./ A legnagyobbak a nyizsnyij tagili üzemek bizonyultak. Ezeket, mint ismeretes, Nyikita

Akinfijevics Gyemidov kapta meg örökségként. Ezeknek az üzemeknek a földrajzi elhelyezkedése igen kedvező volt, mivel bővizű folyókra, folyóknál épültek. Így a Tagilra, a Nyevjára, a Csuszovára. Nagyon jelentős volt még Akinfij Gyemidov unokájának, Alekszandrnak a 7 üzeme. Alekszandr fivérének Peter Gyemidovnak a század végére 3 üzeme épült fel. Ugyancsak elsődleges fontosságúnak tekinthetők Nyikita Nyikityicsnek /Akinfij unokaöccsének/ az új üzemei /2 kohászati és egy fémfeldolgozó üzem/. Ezek az üzemek az Ural déli részén helyezkedtek el. Ugyancsak itt épültek fel Ivan Gyemidov üzemei is /a kaginszki üzem 1769-ben és az uzjanszki üzem 1777-ben/. A gárdazászlós Peter Gyemidovnak 1797-ben 3 üzeme létesült az ország központi részén. Az Oka és a Dnyeper folyókon pedig Alekszej Gyamidov brinszki és jeszenkovszki üzemei épültek fel.

14. Az üzemi munkások helyzete az Uralban a XVIII. század második felében

Az 1750-es 60-as években az urali iparvidékeken a XVIII. század második felétől a munkaerő-probléma még mindig megoldatlan marad, s az újabb üzemek felépítésével egyre inkább fokozódott, különösen az Ural déli részén.

A munkaerő legnagyobb részét a parasztok alkották, akiket az üzemekhez irtak, többségében csak kisegítő munkák elvégzésére. A krónikus munkaerőhiányt csak a munkaerő igen ha-

tékony, intenzív kihasználásával, vagyis nagyarányú kizsákmányolásával tudták megoldani a létező igen alacsony technikai színvonal mellett. A munkaerő növelésének extenzív formái közé pedig a munkaerő-beszerzés területeinek, azaz az üzemhez tartozó települések számának a növelése tartozott. Ez azt jelentette, hogy az üzemtől 400-750 km-re levő falvakat, paraszti településeket is az üzemekhez irtak. Így ez nagymértékben igénybe vette a parasztok elfoglaltságát, de még a nemeseknél is el kellett végezni az egyre növekvő mezőgazdasági munkát, mivel a robotot is gyakran emelték.

Az üzemtulajdonosok közül a kereskedők voltak a legnehezebb helyzetben, mivel az üzemeikhez nem volt elegendő munkaerő. Ezért került sor a parasztok üzemekhez való hozzáírására /kezdetben csak 10 évre/. Ezeket poszesszionális parasztoknak nevezzük. A parasztok így az év 1/3-át töltötték el üzemi munkával. A helyzetüket súlyosbította az is, hogy 1760-ban felemelték a fejadót /ezt még 1718-ban I. Péter vezette be / 1 rubel 10 kopejkáról 1 rubel 70 kopejkára. Ezzel párhuzamosan emelték a munkabéreket is, nyáron 1 kopejával, télen pedig 2 kopejkával /azaz 20-33 %-kal/. (118)

Az üzemekhez irt parasztok az üzemi munkásság 3/4 részét alkották, de valójában csak kisegítő munkát végeztek. Az üzemi munka a parasztok nagy részét megfosztotta a termelőeszközöktől és az önálló háztartástól. Kezdetben az üzemben dolgozó parasztok 40 %-a állami paraszt. Később a parasztok között nagy számban jelentkeznek szököttek, óhitűek, akiket a Gyemi-

dovok a munkaerőhiány miatt szívesen alkalmaztak. Annál is inkább, mivel 1736-tól egy ukázzal ezeket az üzemekhez irták, ha az üzemtulajdonos a földbirtokos nemesnek egy szökött nőtlen férfiért 30 rubelt, a családos emberekért pedig 50 rubelt volt köteles fizetni. Csak abban az esetben nem kellett ezt kifizetni, ha a szökött paraszt nem tudta, vagy nem akarta urát megnevezni. Ezt az 1736-os ukázt 1746-ban ismét megerősítik. Az 1754-ben kiadott ukáz pedig a mesterséget elsajátító férfiak tarifáját 100 rubelre emelte, 1755-ben ezt újból megerősítik.

Az elnyomottak valamennyi kategóriájának az alkalmazását a bér munka hiánya követelte meg. A szakképzett munkaerőt kezdetben az újonnan létrejött urali üzemekben az ország más iparvidékeiről /tulai, moszkvai, olonyeci/ jött mesterek, segédek jelentették. Ekkor már a külföldiek száma lényegesen kevesebb, hiszen felnő az üzemekben dolgozóknak egy szakképzett rétege a XVIII. század második felére.

Az eddigiek alapján megállapíthatjuk, hogy az urali üzemek technikai-szervezeti formájukat tekintve a nyugat-európai tőkés manufaktúrákra hasonlítanak. Társadalmi-gazdasági oldalról pedig a manufaktúrák azon sajátos típusait jelentették, amely az orosz történelemben a jobbágymanufaktúra elnevezéssel szerepel. Ezt Sz.G. Tomszinszkij is megerősíti.⁽¹¹⁹⁾ Ez azt is bizonyítja, hogy az üzemi munkásság és a parasztság együtt harcol a közös elnyomók, kizsákmányolók ellen. Az üzemekben dolgozók helyzetük javítására mirszervezeteket hoztak létre, illetve gyűléseket szerveztek. Ily módon kérvényezték helyzetük javítását.

Voltak azonban az ellenállásnak, a harcnak nyílt formái is. Így 1750-től a baskirok újabb felkelésekkel tiltakoztak a cárizmus nyílt agressziója ellen. Ugyanakkor a XVIII. század második felétől, így 1752-ben bontakozik ki a Gyemidovok parasztjainak a legnagyobb lázadása a romodanovszki birtokon. A parasztok itt megtagadták a munkát és nyílt ellenállást szerveztek, mivel a tiltakozás korábbi, békésebb formái /szökés, kérvényezés/ nem bizonyultak eredményesnek. Ez a felkelés a kötelező üzemi munkák és az úrbéres szolgáltatások, illetve az elnyomás, kizsákmányolás ellen irányult. A felkelést elfojtották. A másik ilyen felkelés a nyizsnyij tagili üzemben tört ki 1762-ben, mivel a parasztok nem akarták Akinfij Gyemidov utódait szolgálni, akik kegyetlenül kizsákmányolták őket. Csak fegyveres beavatkozással sikerült leverni a felkelést.

Mindezen tényezők a parasztok elégedetlenségére utalnak, hiszen a kizsákmányolás kétféle módon történt és állandóan fokozódott. Ennek a felszámolását vagy pedig a megváltoztatását tűzte ki Pugacsov 1773-74-ben az általa szervezett felkelés céljaként.

15. Az urali üzemek és a Pugacsov-felkelés /1773/74/

Jemeljan Ivanovics Pugacsov doni kozák által vezetett parasztháború 1773 szeptemberében kezdődött el a Jajk folyón /Ural/. A jajki kozákok a cári kormányzat agresszív kolonizációs törekvései ellen tiltakoztak. Valójában azonban itt egy

óriási tömegmozgalom bontakozott ki az elnyomás ellen. Pugacsov III. Péter cárnak adta ki magát. Ismét megjelenik az oroszországi parasztfelkelések cárbarát eszmevilága. Korábban Bolotnyikov /1606/ és Razin /1667/ is a cár választott embereiként szerepeltek. Amíg Nyugat-Európában a parasztmozgalmak általában vallásos köntösben jelentkeztek, addig Oroszországban a cárbarátság, a jó cárba való hit volt az eszmei tartalom lényege.

A parasztháború kezdeti sikerét jelentette, hogy már az első hónapokban felkeltek a Volga-vidék parasztjai Kazanytól Szamaráig. A baskirok Szalavat Julajev vezetésével szintén fegyvert ragadtak. A dél-urali üzemek is támogatásukról biztosították a felkelőket. Sikerült bevenniük Ufát és megközelítették Orenburgot, sőt elkezdték az ostromát. A felkelők egyes csapatai Zarubint és Jelopusa vezetésével körbejárták a környékbeli bányaüzemeket és október első felében ellenállás nélkül elfoglalták az Orenburg környéki rézüzemeket 150-200 km távolságban. Így a voszkreszenki és a preobrazsenszki üzemeket.

1773 végére a felkelők összesen 24 üzemet foglaltak el, főleg a déli parvidéken. Ugyanakkor az Ural középső részén 1774 elejére 26 üzem szünteti be a termelést. A legnagyobb veszélyben az urali iparvidék 1774 februárjában volt, amikor a kohászati üzemeknek csak 3/4 része működött. Nehéz helyzetbe kerültek az Ural északi részén a jekatyerinburgi és a krasznoufimszki üzemek is.

Közben 1774 elején II. Katalin reguláris katonai egysége-

ket küldött Pugacsov seregei ellen Gyibics tábornokkal az élen. Nagy ütközetek zajlottak le az utkinszki üzemnél, ahol többször is győztek a felkelők. Ekkor adta ki Pugacsov felhívását a parasztokhoz, hogy harcoljanak tovább a szabadságért. Ebben az időben mintegy 20 000 paraszt harcolt Pugacsov seregében. A felkelők igen sok üzemet leromboltak. Első dolguk az üzemek elfoglalásakor a pénz, illetve az ott levő dokumentumok felkutatása volt, az utóbbiakat gyakran elégették, megsemmisítették. Ezután elvitték az üzemekben található élelmet és fegyvereket. Az üzemi munkások nagy számban csatlakoztak Pugacsovhoz. A Gyemidovok üzemeit a felkelés elkerülte.

1774 nyarán fordulat következik be az erőviszonyok vonatkozásában, amikor is a paraszthadak Kazany ostrománál vereséget szenvednek. Ekkor Pugacsov ismét az Ural déli részére akart visszamenni, hogy ott felkelőket toborozzon seregébe, de Caricintől /mai Volgográd/ délre a cári seregek egyik tábornoka Mihelzon 1774 augusztusában döntő vereséget mért a fellázadt parasztokra. Pugacsovot pedig 1775 januárjában kegyetlen kinzások közepette kivégezték. A felkelés elbukott, s ennek oka az volt, hogy a parasztok még nem voltak eléggé érettek a vezetésre. A felkelés bukását kiméletlen terror követte. A parasztok helyzete nem javul, hanem a kizsákmányolás még inkább fokozódik. Ez az orosz feudalizmus egyik jellemző sajátosságának tekinthető.

A parasztfelkelés óriási pusztításokat okozott az üzemekben, illetve a termelésben. A helyreállításra azonban rögtön

nem kerülhetett sor éppen a nagy munkaerőhiány miatt. Bár 1775-től amikor már a parasztok visszatértek az üzemekbe, a Berg-kollégium 1774 novemberében kiadott egy rendeletet, az üzemek helyreállításáról. A károkat kiküldött revizorok mérték fel. A legnehezebb volt azoknak az üzemeknek a helyreállítása, amelyeket felgyújtottak, hiszen az épületanyagok és a munkaeszközök jelentős része is fából készült. Igen körülményes volt a gátak újjáépítése is. Viszonylag kevesebb pusztítás érte a rézüzemeket.

Az állam rendkívüli segélyekkel, hitellel segítette az üzemtulajdonosokat a kár felszámolásában /Tverdisev 180 ezer rubel, Alekszandr Gyemidov és Maszalov 30 ezer rubel/.⁽¹²⁰⁾ Ezek alapján a legkorábban a közép-urali üzemeket állították helyre, legkésőbb pedig a dél-urali üzemeket. A helyreállított üzemek csak a 70-es évek végére tudják elérni a felkelés előtti termelési szintet.

A felkelés leverése után az üzemekben dolgozó paraszttal szemben kisebb volt a bosszú. Abból a megfontolásból, hogy az üzemek helyreállításánál szükség lesz majd a munkájukra. Ezért került sor 1779 májusában egy rendelet kiadására, amely szabályozta a bányáiparban dolgozók munkáját, megállapította a pénzbeli járandóságot. Ez az ukáz az üzemekben dolgozó parasztok munkáját favágásban, nyersanyagszállításban és karbantartásban határozta meg. Ugyanakkor több szabad időt hagyott a parasztoknak a mezőgazdasági munkák elvégzésére, valamint mintegy kétszeresére emelte a munkabéreket is. Eszerint nyáron

egy igaerővel rendelkező paraszt 20 kopejkát, igaerő nélkül 10 kopejkát, télen pedig az igás 12 kopejkát, az enélküli viszont csak 8 kopejkát kapott munkabérként. Ennek megfelelően a fejadót is szabályozták ismét 1 rubel 70 kopejkára.⁽¹²¹⁾ Az üzemtulajdonosoknak az Admirálisba történő szállításait még mindig az 1715-28-as árak alapján fizették. Ez az 1779-es, II.Katalin cárnő által kiadott rendelet valójában az 1730-as évek normáit állította vissza, hogy ezzel lecsillapítsa az üzemi parasztokat. Valójában ennek az ukáznak a betartására, illetve végrehajtására nem került sor. Sőt 4 év múlva felemelik az úrbéres szolgáltatásokat és a fejadót is. Ezért a felemelt munkabérnek már nincs értéke, jelentősége. Mindez arról tanúskodik, hogy az Ural a Pugacsov-felkelés után továbbra is megőrzi az elnyomás feudális formáit. Csak még az 177-ben kiadott ukáz jelentett bizonyos könnyebbséget azzal, hogy megengedte a paraszti rendűeknek a kereskedői rendbe való átírását. Ez a rendelet most utat nyitott néhány paraszti tőkés felemelkedése előtt, de a parasztok többségét továbbra is üzemi munkára kötelezték.

16. Az urali üzemek a XVIII. század utolsó harmadában
/a Pugacsov-felkelés után/

Felmerült a kérdés, hogy mi történt a Pugacsov-felkelés után az urali bányaiparban, fejlődés, vagy fokozódott a hanyatlás, illetve stagnálás. Mindenesetre még 10 év múlva sem

beszélhetünk az urali üzemek termelésének nagyarányú növekedéséről, mivel a jobbágymunka alkalmazása nem ösztönzött technikai újításokra.

A XVIII. századi bányaiipari termelés, amely az urali vasércen és a faszenesítési eljáráson alapult, Oroszországot a világtermelésben első helyre juttatja. A XIX. századtól azonban ez a "virágzás" hanyatláshoz vezet. Ennek oka egyrészt az Angliába, illetve Nyugat-Európába irányuló vasexport leállása, amely a kokszosítási eljárásra való áttéréssel magyarázható ezekben az országokban. Oroszországban pedig a termelés technikai színvonala igen elmaradott marad és továbbra is a jobbágyok kényszermunkáján alapul a nagyipari termelés.

Az 1770-es évektől az üzemépítés üteme csökkent, de még 1776-78 között 4 kohászati üzem építésére került sor /irbitszki, nyejvo-sajtanszki, uzjanszki és a verhnyij-szalgyinszki/. Ezekre annál is inkább nagy szükség volt, mivel az 1768-74-es orosz-török háborúkat lezáró kücsükkajnardzsi béke Oroszország győzelmét jelentette. Megszerezte ezáltal az azovi, illetve a fekete-tengeri kijáratot és az orosz hajók ezután szabadon közlekedhettek a Dardanellákon. Sőt Törökország ezután orosz vasat importált.

A kontinens másik oldalán, Nyugat-Európában is kedvező lehetőségek kínálkoznak az urali iparvidék ismételt felvirágzásához, mivel Anglia a gyarmati háborúk miatt még nem tudta gazdaságát újjászervezni, s így megnövekedett az orosz vasérc iránti kereslet. Ezt a megkötött kereskedelmi egyezmények is

bizonyítják. 1783-ban Törökországgal, 1784-ben Perzsiával és 1786-ban Franciaországgal. Ezekben az importáló ország kötelezettséget vállalt, hogy alacsony vám mellett engedi be az orosz vasércet.

Ezzel magyarázható, hogy 1785-től ismét elkezdődik a kohászati üzemek építése, ekkor 5 év alatt 9 kohászati és fémfeldolgozó üzemet építettek, amelyek ismét megalapozták az Ural világhírnevét. A kohászat központja földrajzilag nem változott, Közép és Dél-Ural. Az itteni üzemek közül kiemelkedett a nyizsnyij tagili üzem technikai felszereltségével, energiával, nyersanyaggal és munkaerővel való ellátottságával. A termelés itt évi 400 ezer pud /6560 t/ körül volt.⁽¹²²⁾ Az Ural északi részén továbbra is a rézipar volt jelentős, újabb vasüzemek ezen az iparvidéken nem épülnek. A déli iparvidék legnagyobb üzeme a zlatousztovszki üzem. Az Ural legrégebbi üzeme pedig a nyevjanszki üzem ekkor már kevesebbet termelt. Továbbra is a vízi energiának volt meghatározó szerepe. Ezért okozott az Uralban az árvíz, illetve a szárazság, aszály katasztrófális helyzetet, ha nem szakszerűen építették a gátakat. A legnagyobb gátat a pozsevszki üzemnél emelték. Hosszúsága 500 százseny / 1 százseny = 2,13 m/, szélessége pedig 30 százseny volt. Ez az egyik legnagyobb fémfeldolgozó üzem a XVIII. században az Uralban.

A technikai vívmányok közül nagyon jelentős a dugattyús fűjtatók alkalmazása az 1780-as évektől. Ezeket először az olonyeci iparvidéken próbálták ki. A következő újítás a kaváróeljárás alkalmazása. Ezt 1784-ben az angol Cort fedezte fel.

Oroszországban, az Uralban pedig csak a XIX. század 40-es éveitől alkalmazták. A gőzgép elterjedésére is csak 1859-től került sor, Angliában viszont már 1769-ben James Watt felfedezte.

Ennek ellenére elmondhatjuk, hogy a XVIII. század végére ismét jelentősen nő Oroszország vastermelése. Az öt iparvidék /Ural, központi, északi, déli, szibériai/ közül az Uralban termelik a legtöbb vasat. 1790-1815 között Oroszországban 10 millió pud nyersvasat állítottak elő, amely teljes mértékben ki tudta elégíteni a hazai piaci szükségleteket, sőt még a külpiacon is. A belső piac központja a híres makarjovkai vásárok voltak. Ide szállították vízi úton az uráli érceket is. Makarjev a Szibériába irányuló kereskedelem egyik fő központja volt.

Exportra az urali vas 35-45 %-át vitték. 1761-ben 1083 ezer pudot /17761 t/, 1773-ban 2560 ezer pudot /41984 t/, 1777-ben 2745 ezer pudot /45001 t/, 1779-ben 3055 ezer pudot /50102 t/, 1791-ben pedig 3885 ezer pudot /63714 t/.⁽¹²³⁾ /XVI. tábl./ A vasexport elsősorban Angliába irányult. 1796-99 között a pétervári kikötőből 7347 ezer pud vasat vittek ki. Amerika viszont 1799-ben 240 ezer pud /3936 t/ orosz vasércet importált.⁽¹²⁴⁾ Ekkor sikerült Oroszországnak a svéd vasat kiszorítania az angol piacról. Oroszország a külpiacon egészen 1801-ig tartotta magát. Ezután az ipari forradalom következtében gazdaságilag megerősödő Anglia kerül első helyre a világ vastermelésében a koksznagyipari célra való hasznosításával, s így válik majd a "világ műhelyévé" a XIX. században. Ugyanakkor az orosz piac el-

zárt volt a külföldi termékek behozatala előtt. A külföldről behozott kevés áru között kasza, sarló és egyéb munkaeszköz, szerszám szerepelt, mivel Oroszországban olyan minőségű acélt, amilyen ezeknek az előállításához szükséges, nem gyártottak. Ez az import mindössze csak 2 %-ot tett ki.

Az urali réziparban is vannak sajátosságok. Itt ismeretlennek számított az ötvözetek kétféle típusa: ólommal és cinkkel, mivel csak sárgarezet állítottak elő. A legnagyobb rézüzemnek a XVIII. században a bogoszlowszkit tartották az Ural északi részén. Ebben a hengeres fűjtatók alkalmazására is sor került. A XVIII. század végére Oroszország már a világ réztermelésében a második helyen állt 2,8 ezer tonnával. Ekkor Anglia termelte a legtöbb rezet, 5,3 ezer tonnát.⁽¹²⁵⁾ A rezet Oroszországból nem vitték ki nagy mennyiségben. /XVII. tábl./

A korabeli szárazföldi közlekedési, illetve útviszonyokkal kapcsolatban elmondhatjuk, hogy az üzemek és a bányák közötti távolság igen nagy 200-300 km, sőt néha még ennél is több volt. Az elég rossz állapotban levő utakat főleg teherszállításra használták.

A vízi utak, a folyók jelentősége viszont igen nagy a szállításnál. Néhány nagyobb folyó torkolatánál jelentős kikötők is épültek pl. a Kámán, a Csuszován, a Vjatkán, Belaján és az Ufán. A Káma és a Csuszova folyókon épült a legtöbb kikötő, hiszen ezeken a folyókon bonyolították le a teherszállítás 70 %-át. A kikötők főleg tavasztól játszottak jelentős szerepet. Igen sok hajó kellett a vízi teherszállításhoz. Éven-

te 700-750 hajó bonyolította le a 75-85 ezer tonna terhet. A teherszállításban kb. 20-23 ezer ember vett részt, ha minden hajóhoz 28 embert számolunk. A rakományok átlagsebessége 7-8 km/h volt. ⁽¹²⁶⁾ Sok esetben történtek szerencsétlenségek, de az üzemtulajdonosok elég közömbösen viszonyultak ezekhez, mivel a fém nem pusztult el, így nyáron sekély vizben kiszedték a folyómederből. Az emberáldozatok pedig csak a munkaerő-hiány tekintetében érdekelték a vállalkozókat. A viziút bizonyult a legolcsóbb szállításnak. Ugyancsak viziúton a külföldre irányuló vasexport elszállítása is a pétervári és az arhangelszki kikötőkből. A szállítási költségek 30-50 kopejkát tettek ki a pudonként. ⁽¹²⁷⁾

II. Katalin cárnő /1762-1796/ a felvilágosult abszolutizmus eszméinek jegyében uralkodott, de hatalmát a földbirtokos nemességgel osztotta meg. Ebben az időben már a nemesek is bekapcsolódnak a vállalkozásokba, valójában még mindig a kereskedők járnak élen, akik később nemesi rangot is szereznek. Közüllük az Uralban meg kell említeni Turcsanyinov, Tverdisev és Jakovlev nevét. Ezeknek a nem nemesi származású üzemtulajdonosoknak a helyzete a III. Péter cár /1761-1762/ által 1762-ben kiadott rendelettel igen válságossá vált, mivel nem voltak saját parasztjaik és ez az ukáz megszüntette az 1721. évi, azaz a parasztok vásárlását az üzemekhez. Ezzel a kereskedőket létalapjuktól, a munkaerőtől fosztották meg.

Nagy visszhangot váltott ki az 1782-ben II. Katalin által kiadott rendelet, amely deklarálta a bányászat szabadságát. A

földtulajdonosok jogot kaptak a föld felszínén és a föld méhében levő természeti kincsek kibányászására. Ezzel monopolizálták a birtokhoz, a földhöz való jogot. Mindez a korábbi üzemtulajdonosok monopol-jogait biztosította, akik ekkorra már iparvidékeket építettek ki, s nemesi ranggal is rendelkeztek /Gyemidovok, Turcsanyinovok, Jakovlevek/.

Végül megállapíthatjuk, hogy a tőkés manufaktúra fejlődésének haladó, virágzó szakasza Oroszországban a XIX. század elejére lezárult. Ennek következtében Oroszország kiszorul a világpiacról, ami ismét fokozta a gazdasági és társadalmi elmaradottságot. Ezzel együtt a társadalmi ellentétek is kiéleződtek, előtérbe került az egész társadalmat átfogó reformok bevezetésének szükségessége. Ezt hirdették a kor leghaladóbb orosz gondolkodói és szellemi irányzatai. Ezeknek a felülről végrehajtott reformoknak volt első állomása az 1861-es jobbágyszabadság. Ez tette lehetővé a kapitalista viszonyok kibontakozását a mezőgazdaságban is, amely sok feudális vonást hordozott, így a mezőgazdaság tőkés fejlődése porosz utas formában következett be.

17. Posszesszionális jog a XVIII. században

A posszesszionális jog a XVIII. század elején alakult ki és gyakorlatilag egészen a cárizmus megdöntéséig létezett, érvényben volt.

Kezdetben elsősorban azok az üzemtulajdonosok rendelkeztek

vele, akik a kincstártól különféle kedvezményeket, támogatást kaptak üzemekre, földbirtokra, bányákra és munkaerőre vonatkozóan. Később pedig azok a vállalkozók, akik az 1721. évi törvény alapján parasztokat vásárolhattak és nem voltak nemesi származásúak.

A XVIII. századi orosz manufaktúrák munkaerővel való ellátását biztosította az állami parasztok üzemekhez írása és a vállalkozók munkaerővásárlási joga, amelyek a posszesszionális jog lényegét jelentették.

A posszesszionális jog első, gyakorlati megvalósulása az Uralban 1702-ben történt, amikor Nyikita Gyemidovnak adományozta I. Péter cár a kincstári tulajdonban levő nyevjanszki kohászati üzemet és a környéken 30 versztanyira levő földterületeket. 1703-tól pedig ide irták üzemi munkára az ajatszki és a krasznopolszki szlobodák, valamint a pokrovszki kolostorfalu állami parasztjait. A kincstári üzemek magánkézbe adásának az elterjedése a posszesszionális jog kiszélesedését jelentette. Annál is inkább, mivel ezeknek az üzemeknek a többsége nem került vissza a kincstárhoz.

Még a XVIII. század elején törvények /1719, 1724/ rögzítik az üzemtulajdonosok feltételes tulajdonjogát az üzemekre, s az ott dolgozó parasztokra, munkásokra, szakemberekre. Az állam az üzemekért, illetve azok munkaerővel való ellátásáért /parasztok odairásával és vásárlásával/ cserébe kincstári szállításokat kért megrendelések alapján, illetve a termelés után naturális /1719/, majd később pedig /1724/ pénzbeli tizedet.

Ezeknek a kötelezettségeknek az elmulasztása, vagy az üzem termelésének az akadozása, esetleg leállása az üzem kincstári tulajdonba való visszatérését eredményezte. Ezért kezdetben a posszesszionális jognak voltak ilyen célszerű oldalai is, később viszont ez a funkció fokozatosan háttérbe szorult. A kötelező kincstári szállítások jelentősége az északi háború /1700-1721/ után csökkent. Ekkor már nem határozták meg olyan szigorúan az üzemek termelését. Ugyanakkor az üzemek elvételének joga is formális tényezőként szerepelt.

A vállalkozók tulajdonjogai az üzemben dolgozó parasztokra mindvégig megmaradnak egészen az üzem fennállásáig. 1861-től a jobbágyrendszer megszüntetésével a posszesszionális üzemek tartalmi lényege megváltozik. Amíg korábban a jobbágyreform előtt posszesszionálisnak tekintették azokat az üzemeket, amelyeket az állam látott el munkaerővel éppen az állami parasztok üzemekhez irásával, addig 1861 után posszesszionális üzemeknek csak azokat az üzemeket tartják, amelyek földbirtokokat kaptak a kincstártól, vagyis kincstári földön épültek.

A forradalom előtt posszesszionális területeknek tekinthetők az iszetyi, az alapajevszki, a nyizsnyij tagili, a nyevjanszki, a revgyinszki, a sajtanyszki, holunicki, omutnyinszki és a kazsimszki körzetek. Ezen ipari területek jelentősége az Ural termelésének igen nagy részét tette ki. A posszesszionális területek nagysága 1900-ban 3,7 millió gyeszjatyina /1 gyeszjatyina = 1,0925 ha, régi orosz földmérték/, az üzemek körzeteivel együtt pedig 11,7 millió gyeszjatyina. (128)

A jobbágyreform után a posszesszionális jog az ún. bányaiipari adóban, valamint a tulajdon kötöttségében fejeződött ki. A bányaiipari adó 1 pud nyersvas után 1 rubel 25 kopejkát, 1 pud réz után pedig 50 kopejkát tett ki.⁽¹²⁹⁾ A tulajdon kötöttsége mellé viszont néhány feltétel, de lehetőség is kapcsolódott.

- 1./ A posszesszionális adományok elválaszthatatlan tartozékai voltak az üzemeknek, amelyeket nem lehetett eladni, vagy elválasztani az üzemektől. Az üzemeket is csak a Bányahivatal engedélyével szabadott értékesíteni.
- 2./ A posszesszionális jog szerint az üzemtulajdonosok bármilyen nyersanyagot, ásványkincset feldolgozhattak, amelyek az üzem működéséhez, termeléséhez kellettek. Később ezt a jogot korlátozták a nemesfémekre vonatkozóan, de a posszesszionális jog monopóliumát az ásványkincsekre nem korlátozták.
- 3./ A posszesszionális adományok a szabad és korlátlan bányászat jogát is jelentették, kivéve a nemesfémeket.
- 4./ A posszesszionális üzemeket ellátták fával, de az erdők irtását némely esetben korlátozni kellett /1744/. Az 1800-as évek végétől pedig előnyösebb volt az üzemeket leállítani és az erdei fát értékesíteni.
- 5./ Az üzemtulajdonos posszesszionális joga csak az üzem megszűnésével vált érvénytelenné.

A posszesszionális jog különbözött a teljes tulajdonjogtól. Az üzemtulajdonosok éppen ezért céltudatosan törekedtek

arra, hogy a posszesszionális tulajdonjogot teljesértékű tulajdonra változtassák. Még a megszüntetésére is kísérletet tettek a maguk érdekeinek megfelelően. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt azonban, hogy az urali iparvidék kialakulásához a posszesszionális jog adott lendületet, főként a magánvállalkozókra vonatkozó kedvezményeivel és ebben nyilvánult meg haladó szerepe, jelentősége.

18. A XVIII. századi üzemek állami irányításának
intézményei

Nagy Péter cár uralkodása előtt ipari ügyekkel foglalkozó központi hivatal még nem volt. Az iparfejlesztés e nélkül indult. A kormányshékek /1700-tól a Bányászati prikáz = kormányshék/ ugy kezelték az ipari üzemeket, mint a cár magánháztartását, s egyben a magánüzemeket is, amelyek állami, illetve udvari szükségleteket elégítettek ki.

Alekszej Mihajlovics cár /1645-1676/ idejében a Titkos kormányshék irányította a szeszfőzdeket, az üveggyárakat, a len- és hamuzsir feldolgozókat stb. Ezek a kincstári műhelyek a XVI. századtól léteztek. Voltak udvari "Mesterházak", amelyek közvetlenül a cári család és az udvar szükségleteit szolgálták.

A közismerten hires tulai és kasirai üzemek viszont a XVII. század folyamán a Nagy-Udvar-Hivatalától a Nagy Kincstár Hivatalához kerültek. Ugyanakkor a XVII. század második felétől a tulai fegyverkészítők a Fegyvertártól függöttek.

Az állami szükségletek kielégítése a kézműveseket is differenciálta, mégpedig állami, kincstári mesterekre, akik a kincstári műhelyekben dolgoztak és vidéki kisiparosokra. Ezen utóbbiak a lakosság belső szükségleteit elégítették ki. Mivel ezek a műhelyek a kincstárnak a hadsereg átszervezése nyomán kialakult szükségleteit már nem tudták kielégíteni, az állam érdeke volt nagyobb teljesítményű vállalkozások létrehozása.

Igy, ha kezdetben még alig észrevehető eredményekkel is, de elkezdődött az iparfejlesztés a XVII. század második felétől. Az első lépést ehhez a külföldi vállalkozók, mesterek, szakemberek behívása bizonyította. A tudatosan megszervezett merkantilista gazdaságpolitika azonban csak I. Péter uralkodása idején éri el tetőpontját, mivel korábban nem volt olyan állami intézmény, amely a tervszerűbb iparpolitika végrehajtásának eszköze lett volna.

A Nagy Péter cár által 1718-ban létrehozott kollégiumok többsége a korábbi kormányzések talaján jött létre. Az ekkor felállított Manufaktúra-kollégiumnak nem volt közvetlenül ilyen elődje, csak az 1700-ban létesült Ércbányászati kormányzék /prikáz/, amely elsősorban a bányakincsek felkutatásával foglalkozott.

Nagy Péter még az 1697/98-as "nagy követség" nyugat-európai útja idején hozott Oroszországba mestereket. Így például 60 angol és 100 holland szakember oroszországi munkavállalásáról kötöttek szerződést. Mindezt továbbfejlesztik az orosz emberek külföldi kiküldetését és mesterségtanulását célzó 1702-ben kiadott rendelettel. (130)

A kincstár ezzel párhuzamosan új üzemek építésébe fogott. Ekkor épültek fel a petrozavodszki a szesztrorecki és az olo-nyeci kohászati üzemek az ország északi részén, valamint sor került a már korábban létező posztó- és vászonkészítő üzemek kibővítésére is. 1699-től pedig folyamatosan épülnek az Uralban az első nagyobb kincstári üzemek: a nyevjanszki /1699/, a kamenszki /1701/ és az uktusszki /1702/ vállalkozások.

A svédekkel folytatott északi háború /1700-1721/ az ország gazdasági életének a fejlesztésére kényszeríti I.Pétert. A cár felismerte Oroszország gazdasági és társadalmi elmaradottságát és reformokkal próbálta megalapozni az iparfejlesztést, a kincstár anyagi támogatásával.

A Manufaktúra-kollégium létrehozása szoros kapcsolatban volt a merkantilista eszmék gyakorlati megvalósításával. Az orosz merkantilizmus elméleti megalapozói Ordin és Nasokin voltak. Valójában azonban F. Szaltikov és I.Poszoskov elképzelése már a protekcionizmushoz állt legközelebb, a Colbert által hirdett gazdaságpolitikához. Ők voltak azok, akik műveikben részletesen foglalkoztak gazdasági problémákkal és igyekeztek kijelölni azt az utat, amelyen a kormánynak haladnia kell. Az általuk meghatározott alapelv a behozatal csökkentése és ezzel párhuzamosan a kivitel növelése úgy, hogy a kereskedelmi mérleg aktív legyen. Ezeknek az eszméknek a teljes megvalósítására I.Péter uralkodása idején került sor. A cár minden eszközzel támogatta a mezőgazdasági exportot, míg a behozatalt pedig minden eszközzel korlátozni igyekezett. A hiányzó és szüksé-

ges iparcikkek előállítása céljából az állam mindenképpen támogatta a hazai kezdeményezéseket, az önálló nemzeti ipar megteremtése érdekében, sőt a kincstár lépett fel vállalkozóként a manufaktúrák építésével, mivel Oroszországban a befektetéshez szükséges tőkével elsősorban az állam rendelkezett. A hazai kereskedő-tőke csak lassan fordult a megszokott vállalkozástól az ipar felé.

A balti-tengeri kikötők megszerzésével pedig a külforgalom óriási mértékben megnövekedett, s egyre több külföldi hajó fordult meg az orosz kikötőkben.

Nagy Péter támogatta a belkereskedelmet is. Nagyon jelentős volt a vásárok népszerűsítése. A belső forgalom lebonyolítására több csatornát építettek.

A XVIII. század első negyedének gazdaságpolitikája protekcionista-merkantilista jellegű és a feudális jobbágyszonyok közepette valósult meg. Nagy Péter cár ezt hatékony eszköznek tekintette a kincstár szükségleteinek és pénzbevételeinek biztosítására és alkalmas eszköznek arra, hogy csökkentse Oroszország elmaradottságát Nyugat-Európától.

I. Pétert valójában a központi hivatalrendszer hiányosságai kényszerítik a kollégiumok megszervezésére. Így 1718 januárjában egy ukáz rendelte el az önálló Manufaktúra-kollégium felállítását, amelyet a szenatus is megerősített. A Manufaktúra-kollégium első elnökének Jakov Brjuszovot nevezték ki. Ez a kollégium a szenátus fennhatósága alá tartozott. A Manufaktúra Hivatal pedig Pétervárott volt és elsősorban a környékbeli üzemek ügyeit intézte.

A Manufaktúra-kollégium az igen nehéz pénzügyi helyzet ellenére privilégiumokkal, kedvezményekkel támogatta a magánvállalkozókat. Ennek eredményeképpen az első három évben az üzemtulajdonosok megszabadultak a belső vámoktól, adómentességet kaptak, sőt az 1721-es januári ukáz még a katonai szolgálat alól is felmentette őket. Ugyancsak 1721 januárjában jelent meg egy másik rendelet, amely a munkaerőellátás megszervezéséről gondoskodott azáltal, hogy a kereskedőknek engedélyezte a parasztok vásárlását. A parasztok feletti rendelkezés joga azonban feltételes, mivel az állam, illetve a cár egy személyben volt a legfőbb tulajdonos.

A Manufaktúra-kollégium működésének lényege tulajdonképpen a nagy- és kisipar termelésének az irányítása, illetve szabályozása volt. Minden eszközzel a nagyipart támogatta, mivel csak a nagyobb ipari üzemek tudták kielégíteni a kincstár egyre növekvő szükségleteit /belső igények és a külföldi export/, ami egyben az ország védelmi képességét is megalapozta.

Nagyon jelentős az igazgatás fejlődésében a Manufaktúra-kollégium 1723-ban kiadott Szabályzata. A Szabályzat többek között rendelkezett a természeti kincsek kibányászásáról és az orosz gazdaság fejlesztéséről. Az 1719-es Berg-privilégiumhoz hasonlóan mindenkinek engedélyezte a szabad vállalkozást, valamint vállalkozó társaságok létrehozását. Ez utóbbit I. Péter már 1699-től forszírozta. Az üzemtulajdonosoknak ezután nagyobb biztonságot és a munkaerő-probléma megoldását ígérte az állam. Mint már ismeretes ezt az 1721-es ukázok kiadása is aláhúzta.

A Szabályzat említést tesz a magánvállalkozók kötelező járadékáról az 1/10-ről, amelyet ezután pénzben kértek, intézkedik a külső és belső vámokról, valamint a katonai szolgálat elengedéséről az üzemtulajdonosok számára. A vámtarifáról érdemes megjegyezni, hogy a külföldről behozott árukra 25-75 %-os vámot szabott ki, ami határozottan védővamos protekcionista jelleget mutat. Valójában a Szabályzatban kidolgozott új határozatok megvalósítására csak 1724-ben került sor. A Manufaktúra-kollégium Szabályzatának a felülvizsgálatára és módosítására majd I. Erzsébet cárnő /1741-1761/ uralkodása idején került sor, amikor 1752-ben kiegészítik azzal, hogy korlátozták az üzemtulajdonosoknak a vásárolható parasztok számát és azok üzemi munkáját is pontosan meghatározták.

A Berg és Manufaktúra-kollégium 1718-tól 1722-ig működött, majd 1722-től önálló Manufaktúra-kollégium létesült. I. Katalin idején pedig a Titkos Tanács 1727. július 5-én kiadott egy rendeletet a Kereskedelmi, a Manufaktúra és Berg /Bánya/- kollégium egybeolvadásáról.⁽¹³¹⁾ Mindezt pénzügyi nehézségek diktálták, mivel az összevonással az igazgatás költségeit kívánták csökkenteni. Ugyancsak 1727-ben jött létre a Manufaktúra Hivatal. Ennek a feladata a privilégizált üzemek irányítása és ellenőrzése volt.

1731-től ismét változás történt, ugyanis most a Berg /Bánya/ és a Manufaktúra-kollégium olvadt össze, a Kereskedelmi-kollégium pedig önállósult. Ezt az összeolvadást is takarékosági okokkal magyarázták. Ebben az időben néhány jelentős intéz-

kedés is történt. 1736 januárjától a szökötteket az üzemekhez irták, ha a vállalkozók a nemeseknek 50 rubelt fizettek a szökött parasztért. Ugyanakkor ez az ukáz korlátozta a parasztok vásárlását, éppen ezért már csak falvak, illetve föld nélkül engedélyezték az üzemhez irást is. Ezzel Anna Ivanovna cárnő /1730-1740/ kormányzata a nemeseket vette pártfogásba, de nem sokáig, hiszen később majd a kurlandi tartományok gazdasági fejlődésének a támogatása került előtérbe. Ezért is jött létre 1736-ban a Berg /Bánya/-direktórium Schönberg báróval az élen, aki Ernst Biron hive volt. Ezzel felszámolták a Nagy Péter által kidolgozott és megvalósított gazdaságpolitikát.

Változásra majd csak I. Erzsébet cárnő /1741-1761/ idején került sor, amikor is 1742 áprilisában ismét visszaállították a Manufaktúra-kollégiumot, ami egészen 1779-ig fennmaradt. I. Erzsébet korában az önálló Manufaktúra-kollégium visszaállítása a Péter-kori reformok felújítását jelentette. Ezt bizonyítja az 1752-es ukáz, amely ismét a bér munka alkalmazását helyezi előtérbe a parasztok kényszermunkájával szemben. Jelen-tős még az 1754-es rendelet is, amely eltörölte a birodalom területén még fennmaradt belső vámokat. Ezután pedig az 1756. évi törvény vámentességet adott a külföldről behozott gyapjúra a posztóüzemeknek. A Manufaktúra-kollégium tevékenységének ezt a periódusát egyfelől a kereskedők privilégiumainak a korlátozása, másrészt pedig a nemesek gazdasági és politikai hatalmának a megerősödése jellemzi. Ugyanakkor kiméletlen harcot folytatott a kormányzat, illetve a Manufaktúra-kollégium az ún.

"törvénytelen" manufaktúrákkal. I. Erzsébet korában azonban még a "törvényes" vállalkozók jogait is számos esetben korlátozták. Így 1754 nyarán egy ukáz felszámolt minden olyan vas-, kristály- és üvegyártó üzemet, amelyek Moszkvától 200 km távolságon belül voltak. Ennek mintegy folytatásaként egy 1759-ben kiadott rendelet megtiltotta Pétervár közelében újabb üzemek építését.⁽¹³²⁾ Mindezt az üzemi munkások, parasztok felkeléseitől való félelem idézte elő, különösképpen az ország központi területein. Ezzel a kettősséggel jellemezhetjük I. Erzsébet iparpolitikáját.

III. Péter cár /1761-1762/ uralkodása változást jelentett az eddigi üzemi politikában mégpedig azzal, hogy 1762 márciusában megtiltotta a vállalkozóknak a parasztok vásárlását földdel és föld nélkül egyaránt. Ebben az időben a nehéz- és könnyűiparban összesen 700 manufaktúra működött. Az ipari ügyeket a Manufaktúra-kollégium intézte.

II. Katalin /1762-1796/ idején emelkedett törvényre az a gyakorlat, hogy csak az lehetett üzemtulajdonos, aki nemesi címmel rendelkezett. Ugyancsak ez a kormányzat törekedett a manufaktúrák kiváltságainak a további felszámolására, főleg a 70-es évektől, elsősorban a parasztok lázadásaitól való félelem miatt. Ezért telepítette ki II. Katalin cárnő Moszkvából az összes üzemet. Moszkvában ebben az időben 79 üzem volt, s ezekben 6187 ember dolgozott.⁽¹³³⁾ II. Katalin uralkodása idején a Manufaktúra-kollégium tekintélye és jelentősége fokozatosan csökkent, majd 1779-ben véglegesen megszűnt a hivatal. Annál

is inkább mivel a cárnő a nagyipar mellett megengedte a kisi-
par tevékenységét is. A Manufaktúra-kollégium pedig a nagy-
ipart szolgálta. A gazdaságpolitika legfőbb elveit egyik minisz-
tere Scserbatov fogalmazta meg. Eszerint az üzemépítést csak
ilyen célra vásárolt földterületeken engedélyezték. Az újonnan
felépült üzemekben már csak bér munkások végezhettek üzemi mun-
kát, parasztok nem. A vállalkozók pedig csak saját üzemeikben
előállított termékekkel kereskedhettek, de ezekkel is viszony-
lag korlátozott mértékben.

Scserbatov volt az, aki a legkövetkeztesebben hangoztatta
a Manufaktúra-kollégium megszüntetésének szükségességét. A Ma-
nufaktúra-kollégiumot számolták fel legkorábban a Nagy Péter
által létrehozott intézmények közül 1779-ben, de valójában csak
1785-ben került erre sor, mivel igen hosszú folyamat volt a
felszámolása. Az 1775. évi kormányzósági reform eredményeként
több központi kollégium ügyét átadták a kormányzóságoknak.

II. Katalin intézkedései, reformjai az állam és a Szolgáló ne-
messég hatalmának a megerősödését eredményezték. Ezt bizonyít-
ja az 1785-ben kiadott "Adománylevél a nemesek számára" c.
hires rendelet, amely megerősítette a nemesség kiváltságait és
biztosította a számukra a kereskedelem és az üzemalapítás mono-
póliumát is. Ennek a tovább folytatását jelentette az új Föld-
hitel-Bank megalapítása 1786-ban, amely 20 évre adott kölcsönt
a nemességnek évi 8 százalékos kamattal.⁽¹³⁴⁾ Ugyanakkor az ál-
lam, bármennyire is támogatta a nemeseket, kénytelen volt fi-
gyelembe venni a nagykereskedők érdekeit. Ezért került sor 1775-

ben egy rendelet kiadására, amely engedélyezte, hogy "bárki különféle gépeket üzemeltessen és ezeken mindenféle cikket gyártson".⁽¹³⁵⁾ A parasztok helyzete pedig romlott, erről tanúskodnak II.Katalin rendeletei. 1765-től a földesurak kényszermunkára számúzhették a jobbágyokat. 1767-ben pedig súlyos büntetés terhe alatt megtiltották, hogy a parasztok panaszkodjanak uraikra. Így a meggazdagodás legfőbb forrása továbbra is a parasztok kizsákmányolása, a feudális kényszermunka maradt. Ez elleni tiltakozást fejezte ki nyílt formában a Pugacsov-felkelés /1773-1774/.

Ezek alapján elmondhatjuk, hogy az a feudális nemesség, amely II.Katalin uralkodása idején elérte privilégiumai ismételt megerősítését, nem volt érdekelve a Manufaktúra-kollégium további fennmaradásában, a kereskedők befolyása pedig nem számított döntő jelentőségűnek, bár a Kereskedelmi-kollégium ekkor még működött. II.Katalin kormányzata a Manufaktúra-kollégium likvidálásával felszámolta Nagy Péter iparfejlesztő gazdaságpolitikájának egyik legfőbb intézményét is.

V. A XIX. SZÁZADI GYEMIDOVOK

Akinfij Gyemidov fiai közül a legöregebb, Prokifij /1710-1788/ /vagy Prokopij/ vitte a legszerencsésebben tovább a vállalkozást. Prokofij Akinfijevics Gyemidov igen különös ember volt. Életének nagy részét Moszkvában töltötte, fűvészkertet építtetett és egyéb hóbortjainak bókolt. Róla maradt fenn az a történet, amely szerint 1778-ban Pétervároton olyan népünnepélyt rendezett, hogy a mértéktelen italozás következtében több mint 500 ember halt meg. II.Katalin cárnő /1762-1796/ Prokofijt "szemérmetlen fecsegőnek" nevezte. Ugyanakkor Prokofij Akinfijevics még adakozásairól is ismert volt. A moszkvai árvaház felépítésére 205 ezer rubelt ajánlott fel.⁽¹³⁶⁾ Segített továbbá kórházak, iskolák építésében, valamint 1779-ben a moszkvai egyetem javára 10 ezer rubelt adományozott. Prokofij Akinfijevics javasolta 1771-ben az első takarékpénztár létrehozását, mivel ő is szívesen foglalkozott kölcsönügyletekkel. Bazsenovnak, a Kreml építőjének, Szumarokovnak, sőt még az államnak is hitelezett /az 1768-1774-es orosz-török háború idején 4 millió rubelt/.⁽¹³⁷⁾ Prokofij Akinfijevics államtanácsosi címet viselt ugyanúgy, mint apja. Elég kegyetlen ember volt, s ez idézte elő első felesége korai elhalálózását is. Ebből a házasságából három fia született: Akakij, Lev és Ammosz. A másodikból pedig négy leány. Prokofij Akinfijevics nem volt elégedett fiaival és ezért 1768-ban 6 üzemet /a bingovszki /1718/, a verhnye-nyejvinszki /1704/, a verhnyij tagili /1716/, a suralinszki /1716/,

a sajtranszki /1724/, és a nyevjanszki /1702.márc.4./ üzemet/, igen olcsón, 800 ezer rubelért Szavva Jakovlevnek adta el. Ez alapozta meg a Jakovlev-család későbbi felemelkedését. Ezenkívül még 2 üzemet /a verhnye- és a nyizsnye-sajtranszkit/ Jefim Sirjajevnek értékesítette. Mindezek ellenére azonban a Gyemidovok vállalkozása a legnagyobb és tovább növekszik.

A középső fiú Grigorij Akinfijevics Gyemidov /1715-1789/ 5 évvel volt fiatalabb Prokofijnál. Ő is adakozott a moszkvai egyetem építésére. A revgyinszki rész mellé csak egy üzemet épített, a biszerszki vállalkozást. Házasságából három fiú: Alekszandr, Pavel, Péter és öt leány született.

Akinfij Gyemidov legkisebb fia Nyikita Akinfijevics kapta a legkevesebb üzemet az örökségből. Ennek ellenére: gazdagon élt, sőt még a nyizsnyij tagili rész mellé új üzemet is épített: a nyizsnye-szalgyinszki, a verhnye-szalgyinszki, valamint a kistimszki és a kaszlinszki üzemet. A bátyjaihoz hasonlóan Nyikitának is része volt a moszkvai egyetem alapítására adakozók között. Még a pétervári Akadémia tiszteletbeli tagjának is megválasztották. 1781-ben pedig jó szolgálataiért megkapta a Szent Sztaniszlav rendet is. Nyikita Akinfijevics szívesen foglalkozott tudományokkal, felvilágosult, művelt ember volt a maga idejében. 1771-1773 között külföldön is járt: Poroszországban, Hollandiában, Angliában, Franciaországban és Itália földjén. Ennek az utazásnak a hatása, a benyomása alatt jelentetett meg egy lapot "Utazás más vidékekre" címmel. Nyikita Akinfijevics is viselte az államtanácsosi címet. Csak a harmadik házasságából

születtek gyermekei: Nyikolaj, Jelizaveta és Alekszandrovna. Nyikolaj Nyikityics Gyemidov Sztroganov hercegnőt vett feleségül. Ez a házasság még inkább megnövelte az eddigi hatalmas vagyont. Nyikolaj volt Firenzében követ. Később a Johanniták kamarása, majd nagymestere. Nyikolaj Nyikityics elég beteges volt. Két fia, Pavel és Anatolij egyedül öröklik az óriási vagyont. Pavel Nyikolajevics Gyemidov nevét a történelem úgy őrzi, mint a tudományok pártfogoltját és nagy hazafit, aki igen jelentős adományokkal, alapítványokkal támogatta az orosz irodalom legkiemelkedőbb alkotásait különféle pályázatokon /5000 rubelt ajánlott fel ilyen célra/. (138)

A Gyemidovok másik ágának /Akinfij Nyikityics testvérei/ leszármazottai közül meg kell említeni Nyikolaj Petrovics Gyemidov nevét, aki még hercegi címet is kapott. Kiemelkedő jelentőségűnek mondható a kijevi városi előljáró, Pavel Petrovics Gyemidov által viselt "San Donato hercege" cím, amelyet 1872-ben az olasz király /II.Viktor Emánuel/ adományozott neki. Ezt a címet nem ismerték Oroszországban, pedig már korábban Pavel Petrovics nagybátyja, Anatolij Nyikolajevics Gyemidov is viselte. Az ő felesége I.Napóleon unokahúga, Matild de- Monfor volt, Jeromos Bonaparte leánya. Jeromos Bonaparte Vesztfália királyaként gyermektelenül halt meg és ezért hatalmas vagyonát unokatestvére, "San Donato hercege", azaz Anatolij Nyikolajevics Gyemidov, apjától Nyikolaj Nyikityicstől kapta meg, aki mint ismeretes Firenzében volt követ. Az örökség útján megszerzett értékek elhelyezésére 1833-ban a Vasziljevskij-szigeten

egy speciális épületet létesítettek, mivel az igen nagy értékű olasz gyűjtemény nem fért el egy közönséges lakóházban. A Gyemidovok ezen ágának, illetve Akinfij Nyikityics testvéri leszármazottainak a gazdagságát sokan Nyikolaj Nyikityics nevéhez kötik, mivel ő nemcsak szerencsés, előnyös házassággal, hanem igen ügyes üzemszervezési és diplomáciai jártasságával szerzett óriási vagyont.

A Gyemidov-család tevékenysége és neve szorosan összekapcsolódott, egybefonódott az orosz állam érdekével, Oroszország gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődésével. A tulai Nyikita Gyemidovval kezdődő és Akinfij Gyemidovval, illetve utódaival folytatódó vállalkozások jelentős mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy az Ural egészen 1917-ig meghatározó szerepet játsszon Oroszország gazdasági életében.

Megemlítendő, hogy a XIX. századi Gyemidovok már külföldről, szakképzett intézők segítségével irányították üzeimeiket, azaz közvetett módon. Nem úgy, mint a XVIII. század elején Nyikita és Akinfij Gyemidov, akik az üzemekben laktak, s így közvetlenül tudták azokat irányítani egyedül, vagy pedig közösen. A XIX. században az üzemvezetés közvetett formájának az előtérbe kerülése a nemesi, hercegi, lovagi címek viselésével, illetve jelentős külföldi hivatalok, megbízások betöltésével, valamint az üzemirányítás bonyolultabbá válásával és a Gyemidov-család vagyonának az óriási mértékű megsokszorozódásával magyarázható.

B E F E J E Z É S

Lenin a tőkés ipar fejlődésének három egymást követő szakaszát különbözteti meg:

- 1./ kisárutermelés
- 2./ manufaktúra-korszak
- 3./ gyáripár

Az első szakasz a kisárutermelés, ami abban különbözött a kézműipari műhelyektől, hogy a kisárutermelő piacra termelt nem pedig egy-egy megrendelő szükségletére. A második szakasz a manufaktúra-korszak. A manufaktúra, mint ismeretes olyan ipari üzem, amelyben nagyobb számú bér munkás dolgozott a tőkés tulajdonában levő nyersanyaggal és munkaeszközökkel, s a termelési folyamatban munkamegosztás uralkodik, a munkafolyamatokat elsősorban kézzel, illetve kézi szerszámokkal végezték /manu facere = kézzel csinálni/, a céhes korlátozások megszűnésével pedig létrejött a szabad verseny. Az orosz manufaktúrák kincstári, vagy pedig magánvállalkozások voltak. A harmadik szakaszt a gyáripár jelentette. A gyár a manufaktúrához viszonyítva sokkal nagyobb ipari üzem, amely már a legkorszerűbb gépekkel van felszerelve, s szintén munkamegosztáson alapul a termelés.

Oroszországban a nagyobb ipari üzemek létrehozása szoros kapcsolatban volt a kisárutermeléssel, amelynek a megléte, illetőleg a fejlődése jelentős mértékben elősegítette a nagy iparvidékek létrejöttét, mivel a kisárutermelők már korábban is

ismerték a legfontosabb nyersanyaglelőhelyeket, ugyanakkor a szakképzett munkaerő nagy részét is ők alkották, s ezzel tevékenyen részt vettek a tőkefelhalmozásban, előkészítették a manufaktúraipar társadalmi-gazdasági feltételeit. Bár ez a történelmi folyamat a feudális jobbágysrendszer viszonyai között igen lassan ment végbe, csak a XVIII. század első felében mutatkoznak meg a közvetlen eredményei, amikor már a nagyipari vállalkozók között megjelennek az egykori kisárutermelők nevei is.

A protekcionista gazdaságpolitikát folytató orosz állam minden eszközzel támogatta a hazai ipar fejlődését. Az orosz gazdaság azonban egészen más történelmi feltételek, körülmények között fejlődött, mint a nyugat-európai országok gazdasági rendszere.

Hollandiában, Angliában a polgárság megnövekedett gazdasági erejét arra használta fel, hogy felszámolja a feudális termelési viszonyokat és megszerezze a politikai hatalmat, Oroszországban viszont ezzel ellentétben továbbra is fennmaradt a feudális termelési mód és az újonnan jelentkező vállalkozók, elsősorban a kereskedők szorosan együttműködnek, szövetségre lépnek feudális nemességgel a jobbágys kizsákmányolásában. Nagy Péter cár reformjai is a feudális nemesség és a kereskedők, magánvállalkozók helyzetének a megszilárdulását jelentették. A feudális abszolutizmus Európa szerte nemcsak a feudális nemességre támaszkodott, hanem felhasználta a polgárság megnövekedett gazdasági erejét. Így volt ez Oroszországban

is, csak itt nem tudott kifejlődni egy erős polgári réteg, amely később önálló osztályként tudott volna szerepelni. Ezért az orosz állam különféle kedvezményeket, privilégiumokat adományozott az új vállalkozóknak. Ezek a kiváltságok azonban egy feudális államtól származtak, így sajátos feudális vonásokat hordoztak.

I. Péter iparfejlesztő gazdaságpolitikájának egyik fontos eszközeként szerepelt az adópolitika. Az új üzemtulajdonosok az Uralban adófizetési kedvezményt kaptak, de voltak a háborúk idején, sőt még később is szállítási kötelezettségeik a kincstárnak. Az adófizetési kedvezmény lejártá után pedig tizedet kellett adni, kezdetben természetben, később viszont pénzben /1719, 1724/ kötelezték erre a vállalkozókat. Mindez nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy az Ural vidéke az ország egyik legfontosabb, legjelentősebb ipari központjává váljon.

A kormányzat gazdaságpolitikájának végrehajtó szerve a Berg és Manufaktúra-kollégium is adományozott privilégiumokat. Ezek közül a legjelentősebb az 1719. évi Berg-privilégium, amely biztosította a szabad bányászat jogát.⁽¹³⁹⁾ Ennek a privilégiumnak kiemelkedő jelentősége volt Oroszországban a bányászat, illetve a nagyipar fejlődése szempontjából.

A XVIII. század első negyedében Nagy Péter gazdaságpolitikája egyértelműen merkantilista elvekre épült. Oroszország gazdasági fejlődésének sajátossága viszont abban nyilvánult meg, hogy az orosz abszolutizmus az ipar fejlesztésére azt a lehetőséget választotta, amivel egy feudális állam rendelkez-

zett, történetesen a jobbágymunkát. Az 1721. január 18-i ukáz pedig törvényre emelte ezt, mivel a magánüzem tulajdonosoknak engedélyezte a parasztok vásárlását az üzemekhez. Az 1720-1730-as évektől pedig az állami parasztok üzemekhez való hozzáírása általánossá válik a krónikus munkaerő-hiány következtében. Sőt még szökött parasztok, óhitűek, vallási üldözöttek, bűnözők és katonák foglalkoztatására is sor került.

Csak 1807-ben, I.Sándor cár /1801-1825/ idejében történt meg a parasztok üzemekhez való hozzáírásának a megszüntetése. Ekkor mintegy 275 ezer paraszt szabadult fel az üzemi munka terhei alól.⁽¹⁴⁰⁾ A parasztok vásárlását pedig a kereskedőknek már 1762-ben megtiltotta az állam, majd 1798-ban ismét visszaállította I.Pál cár /1792-1801/ és 1816-ban véglegesen eltörölték.

Nagy Péter korának manufaktúrái közül igen sok tovább folytatta a termelést és jelentős részük volt az orosz gazdasági élet fejlődésében P.Ny. Miljukov orosz polgári történész megállapításával ellentétben. Ugyanis Miljukov szerint "Nagy Péter manufaktúrái olyan rövid idő alatt eltűntek, mint ahogyan megjelentek."⁽¹⁴¹⁾

Mint már ismeretes a XVII. század végén kb. húszra tehető a nagyiparban létrejött manufaktúrák száma.⁽¹⁴²⁾ I.Péter cár iparfejlesztő, merkantilista eszméken alapuló gazdaságpolitikája eredményeként Ny.I. Pavlenko szerint mintegy 100 manufaktúra létesült.⁽¹⁴³⁾ J.I. Zaozerszkaja pedig korábbi kutatásai alapján 200 manufaktúráról ír. Ezek közül 35 % /azaz 70/ a kohászatban, 16 % /azaz 32/ a textiliparban és 49 % egyéb

területen jött létre.⁽¹⁴⁴⁾ A 200 manufaktúrából 43 % kincstári és 57 % pedig magánvállalkozás volt.⁽¹⁴⁵⁾ A Péter-korabeli manufaktúrák számára vonatkozó eltérés abból adódik, hogy a kisebb, kevésbé jelentős vállalkozásokat is manufaktúráknak számították.

A kohászat, illetve a nagyipar fejlődését jelentős mértékben előmozdították I. Péter háborúi, amelyeket Azovért /1695-1696/, majd pedig a svédekkel /1700-1721/, illetve a perzsákkal /1722-23/ viselt. A flotta és az új reguláris orosz hadsereg felszerelése, ellátása, s az orosz győzelmek megszervezése azon a szilárd anyagi bázison jöttek létre, amelyeknek szerves alapját képezte a manufaktúrák termelése. Néhány kincstári és magánmanufaktúra fennmaradt a Péter-korból folytatva a termelést, de ezzel párhuzamosan az új vállalkozások száma is nőtt. A XVIII. század 60-as éveire már a manufaktúrák száma megközelíti a 700-at. Ekkor éri el az urali iparvidék fejlődésének a csúcspontját, amelynek alapját a faszenesítési eljárás és az olcsó, kizsákmányolt feudális jobbágymunkaerő jelentette. Mind ezt a külföldre, főleg Angliába irányuló megnövekedett export is bizonyította. Az orosz nehézipari manufaktúrák teljes mértékben kielégítették a belső piaci igényeket. Ezt könnyítette meg a birodalom területén levő belső vámok eltörlése 1754-ben.

A XVIII. század 70-es éveitől azonban visszaesés következik be az urali üzemek termelésében. Ez egyértelműen a Pugacsov-felkelés /1773-1774/ következményeivel magyarázható. Sok

üzemet elpusztítottak, illetve leromboltak a felkelők. A helyreállítás pedig igen lassú ütemben folyt, s ezt a munkaerőhiány is akadályozta. Az Ural ezt is túlélte. A legnagyobb csapást az orosz iparra, illetve az urali iparvidék számára /amely az ország termelésének a 3/4 részét adta, a kőszéne alapuló tüzelési eljárásra való áttérés jelentette a nyugat-európai országok részéről. Ez a gyártási folyamatot olcsóbbá, egyszerűbbé és hatékonyabbá tette. Így Nyugat-Európa nem szorult többé vasból külföldi behozatalra. Oroszországban pedig egyszerűen lehetetlennek látszott a fejlettebb technikai vívmányok és a kőszénre épülő eljárás alkalmazása. A feudális jobbágysrendszer továbbra is szilárdan tartotta magát egészen 1861-ig. A kőszénlelőhelyek feltárása Oroszországban csak az 1790-es évektől kezdődött el, az Uralban 1797-ben bányásztak először kőszén. Bár Oroszországban is voltak gazdag kőszénkészletek, de ezek feltárására a XVIII. században nem került sor. A termelési technika is igen elmaradott volt és csak 1859-től került sor a gőzgép általános elterjedésére. A XVIII. századi posszesszionális üzemek, amelyek az államtól kiváltságokat, privilégiumokat, birtokokat és parasztokat kaptak, 1800-ra már kiszorultak a nyugat-európai piacról. Nagyon lényeges sajátosságot jelent az is, hogy az orosz gazdaság részesedése a kereskedelemből passzív, eltekintve a merkantilista eszmék korától, mivel a külföldi áruk előtt az orosz piac zárva maradt. Ezzel kikapcsolták a piac ellenőrző funkcióját, amely megakadályozta volna az ország gazdasági életé-

nek a stagnálását és Nyugat-Európától való lemaradást, ahol ekkor már az ipari forradalom hatásaként óriási mértékű gazdasági fejlődés tapasztalható. Ezért nem tudott az elmaradott, feudális Oroszország 1800-tól a nyugat-európai piacon maradni.

A XIX. század első felében mintegy az ipari forradalom hatásaként a textilipar fejlődött a leggyorsabban Oroszországban. Nyugat-Európában viszont ekkor már az ipari forradalom végbement és ismét a nehézipar fejlődött óriási tőkebefektetésekkel. Oroszországban ekkor csak a központi iparvidék /Moszkva és környéke/ volt az egyetlen, ahol már csökkent a parasztok alkalmazása. Ugyanis az ittlelvő üzemekben rátértek az új technikai vívmányok alkalmazására és az 1840. évi I. Miklós cár /1825-1855/ által kiadott törvény megengedte az üzemtulajdonosnak az üzemi parasztok felszabadítását. Sokan éltek ezzel a lehetőséggel. Így a fejlett technikával és a bér munkával dolgozó üzemek fokozatosan kezdik kiszorítani a jobbágymanufaktúrákat. Az Uralban ezzel szemben rendithetetlen a jobbágyrendszer, itt a jobbágyok kényszermunkáján alapul a termelés egészen 1861-ig. Ezután pedig a felszabadított parasztok tömegesen hagyják el az urali üzemeket, s azok ismételen krónikus munkaerőhiánnyal küzdenek.

A XVIII. századi legnagyobb orosz magánvállalkozók között első helyet foglalt el a Gyemidov-család. A gazdasági életben I. Pétertől egészen a XIX. századig meghatározott szerepet játszottak. A Gyemidovok vállalkozásainak az állami elismerését jelentette, hogy Nyikita Gyemidov 1720-ban Nagy Pétertől nemesi

rangot kapott, s ezt majd I.Katalin 1726-ban ismét megerősítette a nyizsnij novgorodi birtokra vonatkozóan. Emellett még állami tisztségeket is viseltek a Gyemidovok, így Akinfij Gyemidov és utódai államtanácsosi címet kaptak.

A Gyemidovok vállalkozása csúcspontját Akinfij Gyemidov üzemépítései idején érte el a XVIII. század 40-es éveiben. Ő volt az, aki a kincstári érdekek mellőzésével az Ural egyedüli ura, birtokosa lett. Üzemei irányítását és építését nagy hozzáértéssel végezte. Akinfij Gyemidov korlátlan urali hatalmának a kiépítését jelentette az a privilégium, amelyet a Gyemidovok 1744-ben kaptak I.Erzsébettől. Ennek értelmében az állam, a Szenátus és a Manufaktúra-kollégium kötelezettséget vállaltak arra, hogy nem avatkoznak bele a Gyemidov család ügyeibe, akik panaszos ügyeikkel közvetlenül az uralkodóhoz fordulhattak.⁽¹⁴⁶⁾ A Gyemidovok gazdasági és politikai hatalma, befolyása a XIX. században jelentősen megnövekedett.

A Gyemidov családon kívül még tudunk néhány magánvállalkozóról a nehéziparban, így Batasëv, a Miljakov testvérek, Rjumin és Cserkasszkij, sőt még a Sztorganovok is foglalkoztak ércbányászattal, vasfeldolgozással, a sófőzéssel kívül. Sőt még a XVIII. század első harmadáig a kézművesek, kereskedők kezében levő kisebb üzemek egy része is fennmaradt, amelyek előkészítették a nagyobb manufaktúrák létrejöttét. Egy részük azonban nem bírta felvenni a versenyt a nagyüzemekkel és tönkrement, ugyanakkor a helyi belső piac ellátása lehetővé tette a fennmaradásukat az ország egyes területein.

Alapjában véve elmondhatjuk azt, hogy az oroszországi manufaktúrák technikai-szervezeti formájukat tekintve a megelőző évszázadok nyugat-európai manufaktúráira hasonlítottak eltekintve néhány speciálisan orosz eredetű sajátosságtól. Társadalmi-gazdasági oldalról pedig jobbágymanufaktúrák voltak. Ezek már nem "műhelyek" /masztyerszkaja/, hanem a manufaktúra-korszak üzemei. Ezekben a manufaktúrákban már teljesen elkülöníthetők azok a sajátos vonások, amelyek megkülönböztetik őket a céhektől, illetve a "műhelyektől". Ilyen a munkamegosztás is, amelynek következtében egy munkás már csak egyetlen munkafolyamatot végez, a munkaeszközök és a nyersanyag a tulajdonosé, nem pedig a munkásé. A manufaktúrákban nem alkalmaztak munkagépeket, a termelés főként kézzel, illetve kézi szerszámokkal folyt. A manufaktúrákban bér munkások dolgoztak. Az orosz manufaktúrák esetében nem így volt, mivel Oroszországban a feudális társadalmi-gazdasági rend még nem mutatta a bomlás jeleit, sőt egyre inkább megerősödött, konzerválódott. Ezért a bér munka szerepét a manufaktúrákban legtöbb esetben nem szabad munkaerő töltötte be, hanem a jobbágy munka kényszerrel való alkalmazása. Éppen ennek a tényezőnek a megléte és a bér munka hiánya adja az orosz manufaktúráknak az átmeneti jelleget, mivel a feudális és a tőkés elemek szoros kapcsolatban voltak egymással, szövetségre léptek. Mindezek a sajátosságok a jobbágymanufaktúrákra jellemzőek.

Lenin nagy jelentőséget tulajdonított a Péter-korban létrejött manufaktúráknak, amelyek döntően meghatározták a gazda-

sági és társadalmi fejlődés további tendenciáját. Ezzel kapcsolatban a következőket írja: "Az ipar tőkés formáinak fejlődésében a manufaktúrának fontos szerepe van, mert közbeeső láncszem egyrészt a tőke kezdetleges formáival egybekapcsolt kézműipar és kisárutermelés, másrészt a gépi nagyipar /a gyár/ között. A kis iparokhoz azáltal áll közel a manufaktúra, hogy alapja a kézi technika marad, hogy a nagy üzemek ennél fogva nem szoríthatják ki radikálisan a kis üzemeket, hogy az iparost nem szakíthatják el véglegesen a mezőgazdaságtól."

A gyáriparhoz azáltal áll közel, hogy nagy piacot, bért munkásokkal dolgozó nagy üzemeket és nagy tőkét hoz létre, amelynek a nincstelen munkások tömegei teljesen alá vannak rendelve." (147)

Marx pedig így értékelte a manufaktúra történelmi szerepét: "A manufaktúra a társadalmi termelést sem terjedelmében megragadni, sem mélységében forradalmasítani nem tudta. Mint gazdasági mestermű emelkedett magasra a városi kézművesség és a falusi háziipar széles alapján." (148)

JEGYZETEK

- 1 Marx: A tőke. I. 1967. 370-372. old.
- 2 Ugyanott, 373. old.
- 3 История СССР. ч. I. М. 1979. 345. old.
- 4 Очерки истории СССР XVIIIв. М. 1954. 88. old.
- 5 V. I. Lenin: A kapitalizmus fejlődése Oroszországban.
/Ö.M. 3. köt. Bp. 1964. 357. old./
- 6 Е. И. Заозерская: Мануфактура при Петре I. М-Л. 1947. 9. old.
- 7 A Szovjetunió története. I. М-Вр. 1980. 185. old.
- 8 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 129. old.
- 9 С. Г. Томсинский: Очерки по истории феодально-крепостной
России. М. 1934. 103. old.
- 10 V. I. Lenin: A kapitalizmus fejlődése Oroszországban.
/Ö.M. 3. köt. Bp. 1964. 393. old./
- 11 С. Г. Струмилин: Черная металлургия в России и в СССР.
М-Л. 1935. 133. old.
- 12 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIXвв.
I. М-Л. 1949. 29. old.
- 13 Ugyanott, 31. old.
- 14 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 48. old.
- 15 V. I. Lenin: A kapitalizmus fejlődése Oroszországban.
/Ö.M. 3. köt. Bp. 1964. 393. old./
- 16 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIXвв.
I. М-Л. 1949. 33. old.
- 17 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 12. old.

- 18 Ugyanott, 15. old.
- 19 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 48. old.
- 20 Ugyanott, 50. old.
- 21 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М-Л. 1949. 64. old.
- 22 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 6. old.
- 23 Е. И. Карнович: Замечательные богатства в России. СПб. 1874. 194. old.
- 24 Ugyanott, 195. old.
- 25 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 6. old.
- 26 Е. И. Карнович: Замечательные богатства... СПб. 1874. 195. old.
- 27 Г. Спасский: Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова.
СПб. 1833. 7. old.
- 28 П. Г. Любомиров: Очерки по истории русской
промышленности. М. 1947. 338. old.
- 29 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 13. old.
- 30 Е. П. Карнович: Замечательные богатства... СПб. 1874. 197. old.
- 31 Ugyanott, 106. old.
- 32 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М-Л. 1949. 124. old.
- 33 Ugyanott, 106. old.
- 34 Ugyanott, 106. old.
- 35 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М-Л. 1949. 129. old.
- 36 Ugyanott, 123. old.
- 37 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 13. old.

38 В. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М-Л. 1949. 125. old.

39 Ugyanott, 129. old.

40 Ugyanott, 129. old.

41 Ugyanott, 154. old.

42 Ugyanott, 158. old.

43 Ugyanott, 143. old.

44 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 60. old.

45 Н. И. Павленко: Развитие металлургической промышленности
России в первой половине XVIII века. М. 1953. 497 old

46 В. Б. Кафенгауз: Россия при Петре первом. М. 1955. 40. old.

47 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 62. old.

48 В. Геннин: Описание уральских заводов/1735/.
М. 1937. 613. old.

49 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 14. old.

50 К. Д. Головищев: Род дворян Демидовых.
Ярославль. 1881. 46. old.

51 Г. Спасский: Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова.
СПб. 1833. 86. old.

52 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 27. old.

53 Ugyanott, 27. old.

54 Ugyanott, 38. old.

55 Ugyanott, 40. old.

56 Ugyanott, 41. old.

- 57 К. Д. Головшиков: Род дворян Демидовых.
Ярославль. 1881. 127. old.
- 58 В. Геннин: Табели заводов /1735/. М. 1937. 58. old.
- 59 Е. И. Заозерская: Мануфактура при Петре I. М-Л. 1947. 139. old.
- 60 Ugyanott, 140. old.
- 61 Gmelin: Reise durch Sibirien. Göttingen. 1782. 412-413. old.
- 62 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 102. old.
- 63 Ugyanott, 103. old.
- 64 С. Г. Струмилин: Черная металлургия в России и в СССР.
М-Л. 1935. 103. old.
- 65 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 94. old.
- 66 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. 1930. 106. old.
- 67 Ugyanott, 105. old.
- 68 С. П. Сигов: Очерки по истории горнозаводской
промышленности Урала. Свердловск. 1936. 44. old.
- 69 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 60. old.
- 70 Ugyanott, 63. old.
- 71 Ugyanott, 63. old.
- 72 Д. Кашинцев: История металлургии Урала. М. 1930. 105. old.
- 73 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 85. old.
- 74 В. Геннин: Описание уральских заводов /1735/.
М. 1937. 61. old.

- 75 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 101. old.
- 76 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М.-Л. 1949. 170. old.
- 77 Н. Васин: Демидовы. М. 1912. 20. old.
- 78 Е. П. Карнович: Замечательные богатства... СПб. 1874. 220. old.
- 79 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М.-Л. 1949. 179. old.
- 80 К. Д. Головщиков: Род дворян Демидовых.
Ярославль. 1881. 84. old.
- 81 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 110. old.
- 82 Ugyanott, 115. old.
- 83 Ugyanott, 115. old.
- 84 С. П. Сигов: Очерки по истории горнозаводской
промышленности Урала. Свердловск. 1936. 16. old.
- 85 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948. 118. old.
- 86 Ugyanott, 118. old.
- 87 С. П. Сигов: Очерки по истории горнозаводской
промышленности Урала. Свердловск. 1936. 30. old.
- 88 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале.
при Петре I. Свердловск. 1948. 122. old.
- 89 Ugyanott, 122. old.
- 90 Ugyanott, 127. old.
- 91 Ugyanott, 127. old.

92 М. Н. Покровский: Русская история с древнейших времен.

I-II. М. 1933. 207. old.

93 М. Н. Мартынов: Горнозаводская промышленность на Урале

при Петре I. Свердловск. 1948. 129. old.

94 Ugyanott, 129. old.

95 Ugyanott, 131-132. old.

96 Ugyanott, 132. old.

97 Ugyanott, 132. old.

98 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.

I. М.-Л. 1949. 200. old.

99 Ugyanott, 206. old.

100 Ugyanott, 210. old.

101 Gmelin: Reise durch Sibirien. Göttingen. 1751. 114. old.

102 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.

II. М.-Л. 1949. 220. old.

103 Ugyanott, 223. old.

104 Ugyanott, 224. old.

105 Е. Н. Карнович: Замечательные богатства... СПб. 1874. 13. old.

106 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.

I. М.-Л. 1949. 250. old.

107 Ugyanott, 239. old.

108 Ugyanott, 240. old.

109 Ugyanott, 238. old.

110 Ugyanott, 232. old.

111 Ugyanott, 224. old.

112 Д. Калинин: История металлургии Урала. М. 1930. 114. old.

- 113 Ugyanott, 114. old.
- 114 Ugyanott, 115. old.
- 115 Ugyanott, 132. old.
- 116 Б. Б. Кафенгауз: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
I. М-Л. 1949. 250. old.
- 117 Ugyanott, 250. old.
- 118 Д. Кашицев: История металлургии Урала. М. 1930. 140. old.
- 119 С. Г. Томсинский: Очерки по истории феодально-крепостной
России. М. 1934. 113. old.
- 120 Д. Кашицев: История металлургии Урала. М. 1930. 160. old.
- 121 Ugyanott, 166. old.
- 122 Ugyanott, 169. old.
- 123 Ugyanott, 214. old.
- 124 Ugyanott, 214. old.
- 125 Ugyanott, 223. old.
- 126 Ugyanott, 205. old.
- 127 Ugyanott, 207. old.
- 128 С. П. Сигов: Очерки по истории горнозаводской
промышленности Урала. Свердловск. 1936. 40. old.
- 129 Ugyanott, 41. old.
- 130 Д. Бабуриш: Очерки по истории Мануфактур-коллегии.
М. 1939. 100. old.
- 131 Ugyanott, 125. old.
- 132 Ugyanott, 147. old.
- 133 Ugyanott, 147. old.
- 134 A Szovjetunió története. I. М-Вр. 1980. 201. old.
- 135 Ugyanott, 201. old.

- 136 К. Д. Головищikov: Род дворян Демидовых.
Ярославль. 1881. 105. old.
- 137 Ugyanott, 106. old.
- 138 Г. Спасский: Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова.
СПб. 1833. 43. old.
- 139 Н. И. Павленко: Развитие металлургической промышленности
России в первой половине XVIII века.
М. 1953. 103. old.
- 140 С. П. Сигов: Очерки по истории горнозаводской
промышленности Урала. Свердловск. 1936. 40. old.
- 141 П. Н. Миллюков: Очерки по истории русской культуры.
ч. I. СПб. 1896. 85. old.
- 142 Б. Б. Кафенгауз: Россия при Петре первом. М. 1955. 32. old.
- 143 История СССР. ч. I. М. 1979. 343. old.
- 144 Е. И. Заозерская: Мануфактура при Петре I. М.-Л. 1947. 9. old.
- 145 Ugyanott, 9. old.
- 146 Н. И. Павленко: Развитие металлургической промышленности
России в первой половине XVIII века.
М. 1953. 323. old.
- 147 V. I. Lenin: A kapitalizmus fejlődése Oroszországban.
/Ö.M. 3. köt. Bp. 1964. 357. old./
- 148 Marx: A tőke. I. 1967. 406. old.

A XVII. századi üzemek

I. táblázat

I. A tulai-kasírai iparvidék

A. Vinius üzeme /1632/
Marselis-Akema-Vinius társulása /1639/
Nariskin üzeme /1690/
Nyikita Gyemidov üzeme /1696/
Összesen: 9 üzem

II. A malojaroszlaveci és a porotovszki iparvidék

Miloszlavszkij porotovszki üzeme /1640-1650/
Összesen: 1 üzem

III. A moszkvai és a Moszkva környéki üzemek

Morozov pavlovszki üzeme /1651/
a külföldiek vállalkozásai
ágyúöntőde
lőporgyártó üzem a Jauza folyón
Összesen: 5 üzem

IV. Az olonyeci iparvidék

Gavrilov és Butenandt rézüzemei /1666/
Összesen: 5 üzem

V. Az urali és a szibériai üzemek

nicinszki üzem /1631-1637/
pizskorszki üzem /1635-1656/
Tumasev üzeme
krasznopolszki üzem
dalmatovói és a szoloveci kolostorok üze~~mei~~
Ezek az üzemek megszűnnek a XVII. század közepén.

VI. A voronyezsi-lipecki iparvidék

Arisztov voronyezsi üzeme /1694/
Összesen: 1 üzem
A XVII. század végén a vasiparban 21 üzem működött.

A nyevjanszki üzemhez írt paraszrok

II. táblázat

/1703. január 9./

Az üzemhez írt lakosság	Ajatszki település		Krasznopolszki település		Pokrovszki falu		Összesen	
	udv.ember		udv.ember		udv.ember		udv.ember	
paraszrok és családjuk	98	98	52	52	89	89	239	239
	-	255	-	133	-	290	-	678
Összesen:	98	353	52	185	89	379	239	917
egyéb kategória	23	24	32	32	5	12	60	68
családjuk	-	51	-	58	-	17	-	126
Összesen:	121	428	84	275	94	408	299	1111

A nyevjanszki és a kamenszki üzemek termelése

III. táblázat

1724-1733

Üzem	Termelés /t/	1724	1725	1726	1727	1728	1729	1730	1731	1732	1733
kamenszki	nyers- vas	393	344	-	13	-	-	30	-	44	434
nyevjan- szki	nyers- vas	2711	3301	2286	121	1678	1367	2103	2286	1276	1485

A Gyemidovok üzemének termelése

IV. táblázat

1720-1735

Évek	Nyersvastermelés /tonna/ Üzemek				
	Nyevjanszki	verhnyij tagili	vijszki	nyizsnyij tagili	tulai
1720	4773	-	-	-	1818
1721		-	-	-	
1722	11443	-	-	-	
1723	1735	460	-	-	
1724	2711	1383	-	-	316
1725	3301	1576	1177	-	
1726	2286	434	456	-	
1727	121	-	-	-	
1728	1678	1143	-	-	475
1729	1367	1387	-	438	329
1730	2103	652	-	-	483
1731	2286	1289	927	3013	628
1732	1276	823	878	2565	634
1733	1485	521	779	2899	635
1734	1352	674	850	3192	1084
1735	-	-	-	-	-

A Gyemidovok üzemének termelése

1720-1735

Évek	Nyersvastermelés /t/ Üzemek		Résztermelés /t/	
	dugnyenszki	sztarogorogyiscsenszki	vijszki	szukszunszki
1720	-	-	-	-
1721	-	-	-	-
1722	-	-	-	-
1723	261	246	-	-
1724	-	273	-	-
1725	296	175	-	-
1726	311	464	-	-
1727	336	290		-
1728	336	175		-
1729	525	-	48	-
1730	1205	172		-
1731	657	208	4,5	-
1732	922	204	2,9	28
1733	868	167	3,1	33
1734	1250	338	5,3	18
1735	-	368	-	-

A Gyemidovok üzemének termelése összesítve

1720-1735

Évek	Termelt nyersvas /t/	Évek	Termelt nyersvas /t/
1720	83	1728	4146
1721	646	1729	5380
1722	1056	1730	4562
1723	1105	1731	5426
1724	3484	1732	5874
1725	3391	1733	5448
1726	2737	1734	5814
1727	2725	1735	8075

A kincstári parasztok évi fejadója

V. táblázat

W. Hennin összeírása alapján

Üzemek	Évi fejadó /rubel/					
	1724	1725	1726	1727	1728	1729
jekatyerinburgi	10248	6901	3647	-	7422	7532
verh-iszetyi	-	1294	325	-	762	1644
uktusszki	-	1326	283	-	968	752
polevszki	2476	1312	2108	-	4417	4437
piszkorszki	1297	2505	1819	-	-	3186
kamenszki	2593	2437	689	348	689	99
szinjacsihinszki	-	2953	685	427	808	1419
alapajevszki	3806	1415	168	2	2125	900

Az urali kincstári üzemek termelése

VI. táblázat

1724-ben/W. Hennin táblázatai
alapján/

Kohászati üzemek	Kemencék száma	Termelés tonnában	
		Hennin adatai	ténylegesen
jekatyerinburgi ü.	2	1443	1230
uktusszki üzem	1	640	1378
kamenszki üzem	1	660	410
alapajevszki üzem	1	1115	968
	Összesen:	3858	3986

Rézüzemek	Kemencék száma	Termelés tonnában	
		Hennin adatai	ténylegesen
jekatyerinburgi ü.	1	44,3	23
ljalinszki üzem	1		-
uktusszki üzem	1	43	25
polevszki üzem	2		3,3
piszkorszki üzem	4	46	1,6
jagosihinszki ü.	4		
	Összesen:	133,3	52,9

Az urali kincstári rézüzemek
termelése

VII. táblázat

Üzemek	termelés	1724	1725	1726	1727	1728	1729	1730
jekatyerinburgi	réz	23	18	30	30	43	26	9,8
uktusszki /ny./	réz	25	16	-	-	-	-	-
szinjacsihinszki	réz	-	20	44	38	34	75	66
ljalinszki	réz	-	0,5	-	3,3	-	--	-
piszkorszki	réz	-	11	43	62	38	34	57
jagosihihinszki	réz	1,6	25	30	33	31	38	33 ^x

^x tonna

Nyersvastermelés Oroszországban
és a nyugat-európai államokban

VIII. táblázat

Évek	Anglia	Franciao.	Németo.	USA	Oroszo.	Svédo.
1700	12	22	10	-	3,3	40
1740	20	26	18	1	27,8	55

Országok	1800-ig ezer t		1800 ezer t	1800 után ezer t	
Oroszország	1740	27,8	163,4	-	-
Anglia	1790	80	106	1810	225
Franciao.	1789	69,1	140	1807	225
Svédo.	1791	-		1801	-
	1800	63,7	59	1810	565,6
Monarchia	-	-	50	1807	50,5
USA	-	-	40	1810	54,5
Poroszo.	1798	15,1	15	1828	125
Norvégia	1792	2,4	3	1813	3,4

X ezer tonna

A szukszunszki rézüzem termelése

IX. táblázat

Évek	Termelt mennyiség /t/
1735	23
1736	16
1737	26
1738	43
1739	33
1740	23
1741	31
1742	30
1743	40
1744	17
1745	20

Az üzemben dolgozó parasztok munkabére

IX. táblázat

Évek	Gyalogos munkaerő		Igásállattal dolgozó paraszt	
	télen	nyáron	télen	nyáron
XVII. sz.	3 kop.	4 kop.	5 kop.	6 kop.
1724-1769	4 kop.	5 kop.	6 kop.	10 kop.
1769-1774	5 kop.	6 kop.	8 kop.	12 kop.
1774-től	8 kop.	10 kop.	12 kop.	20 kop.

A tulai üzem termelése

X. táblázat

1720-1735

Évek	Termelt nyersvas /t/	Évek	Termelt nyersvas /t/
1720	-	1728	329
1721	-	1729	483
1722	1817	1730	628
1723	-	1731	634
1724	-	1732	635
1725	-	1733	1084
1726	316	1734	
1727	475	1735	-

A nyevjanszki rész

XI. táblázat

/Prokofij Gyemidov/

Üzemek és falvak	üzemekhez írt parasztok	jobbágyok	összesen
nyevjanszki üzem	2413	1049	3462
bingovszki üzem	470	293	763
suralinszki üzem	414	27	441
verhnyij tagili üzem	429	436	865
sajtanszki üzem	226	7	233
verhnyecsugunszki üzem	-	368	368
nyizsnyecsugunszki ü.	-	26	26
korelyszki üzem	-		
Összesen:	3652	2206	5858
Ebből a revgyinszki és a nyizsnyij tagili részhez kerültek :	42	135	177
Az üzemekben maradt:	3610	2071	5681
A krasznopolszki településből :	49	-	49
Összesen:	3659	2071	5730

A revgyinszki rész
/Grigorij Gyemidov/

XII. táblázat

Üzemek és falvak	üzemekhez írt parasztok	jobbágyok	összesen
revgyinszki üzem	81	837	918
utkinszki üzem	533	233	766
rozsgyeszvenszki üzem	17	279	296
tulai üzem	72	52	124
szukszunszki üzem	131	363	494
bimovszki üzem	113	314	427
asapszki üzem	35	117	152
sakvinszki üzem	16	166	182
tiszovszki bőrfeld. ü.	26	46	72
szolikamszki sóüzem	-	-	-
Összesen:	1024	2407	3431
Ebből a nyizsnyij tagili részhez kerültek át:	4	13	17
Az üzemekben maradt:	1020	2394	3414
A nyevjanszki részből:	37	53	95
Az ajatszki és a kraszno- polszki településekből:	2612	-	2612
Összesen:	3669	2452	6121

A nyizsnyij tagili rész

XIII. táblázat

/Nyikita Gyemidov/

Üzemek és falvak	üzemekhez írt parasztok	jobbágys	összesen
nyizsnyij tagili ü.	1356	142	1498
csernoisztocsinszki ü.	406	64	470
vijszki üzem	557	82	639
viszimo-sajtanszki ü.	231	20	251
lajszki üzemek	57	97	151
Összesen:	2607	405	3012
Ebből Grigorij Gyemidov vásárolt:	15	-	15
Összesen:	2592	405	2997
A nyevjanszki és a revgyinszki részből:	22	90	112
Pokrovszk faluból:	1050	-	1050
Összesen:	3664	495	4159

A Gyemidovok üzemének termelése

XIV. táblázat

Évek	Termelt nyersvas /t/	Évek	Termelt nyersvas /t/
1736	6055	1742	5891
1737	4836	1743	4822
1738	5469	1744	5050
1739	5505	1745	7272
1740	6817	1746	8647
1741	5425		

A Gyemidovok üzemének termelése1767-ben

Termelés	Mennyiség /t/	Az ország össztermelésének viszonylatában
Nyersvas	31488	38,5 %
Vas	21287	44 %
Acél	83460	71,7 %

A Gyemidovok üzeleinek termelése

1766-ban

Üzemtulajdonosok	Üzemek száma	Nyersvas	Vas	Acél	Réz /t/
Nyikita Ak. Gyemidov	6	6429	4409	2,5	5,3
Alekszandr Grig. Gy.	7	1992	788	-	265
Jevdoki m Nyik. Gy.	4	5656	3644	3,5	-
Pjotr Gyemidov	3	2096	2031	-	-
Nyikita Nyik. Gy.	2	5188	3256	-	-
Alekszej Gyemidov	2	2252	1601	-	-
Ivan Gyemidov	2	3085	2098	-	-
Összesen 7 tulajdonos	26	26700	17828	6	270,3
Korábbi üzemek	8	4147	4151	-	-
Összesen:	34	30847	21979	6	270,3

A Gyemidovok üzeleinek termelése

1767-ben

Üzemtulajdonosok	Üzemek száma	Nyersvas	Vas	Acél	Réz /t/
Nyikita Ak. Gy.	6	6594	4337	0,2	5,8
Alekszandr Grig. Gy.	7	1823	1006	-	258
Jevdokim Nyik. Gy.	4	5522	3977	1,3	-
Pjotr Gyemidov	3	2614	1922	-	-
Nyikita Nyik. Gy.	2	5065	2359	-	-
Alekszej Gyemidov	2	2442	1577	-	-
Ivan Gyemidov	2	2780	2788	-	-
Összesen 7 tul.	26	26840	17966	1,5	263,8
Korábbi üzemek	8	4657	3321	-	-
Összesen:	34	31497	21287	1,5	263,8

A Gyemidovok üzemének termelése

XV. táblázat

Termelés	Évek			
	1797	1798	1799	1800
Nyersvas	26064	29127	30995	30339
Vas	17063	20059	18070	19571
Réz	321	274	288	295

tonna

Oroszország vasexportja XVI. táblázat
/Az arhangelszki és a pétervári kikötőkből/

Évek	Kivitt mennyiség /t/	Évek	Kivitt mennyiség /t/
1717-	623	1766	38294
1719		1769	40557
1728	2542	1772	29602
1737-	2755	1773	45001
1748	6494	1776	38097
1749	8938	1779	50102
1750	20270	1782	62976
1761	17761	1793	49134
1762	18991	1797	63714
1763	19466	1802-	36244
1764	23419	1804	

Oroszország rézexportja

XVII. táblázat

/Az arhangelszki és a pétervári kikötőkből/

Évek	Kivitt mennyiség /t/	Évek	Kivitt mennyiség /t/
1745	10,2	1754	90,3
1746	-	1755	119
1747	-	1756	2
1748	5,3	1757	-
1749	0,3	1758	0,06
1750	1	1759	1,5
1751	62	1760	0,03
1752	191	1761	0,05
1753	226	1763	48

A Gyemidovok üzei a XVIII. században

1. A tulai üzem /1696-1697/, 1755-ben leállt a termelés.
2. A nyevjanszki üzem /1699/, 1702. március 8-án Nyikita Gyemidov a kincstártól kapta, később 1768-ban Sz. Jakovlev vásárolta meg.
3. A dugnyenszki vasüzem /1707/.
4. A suralinszki vasüzem /1716/, Sz. Jakovlev vásárolta meg 1768-ban.
5. A bingovszki vasüzem /1718/, Sz. Jakovlev tulajdonába került 1768-ban.
6. A sztarogorogyiscsenszki vasüzem /1719/, 1768-ban leállt.
7. A vijszki vas- és rézüzem /1722/, 1768-ban Sz. Jakovlev vásárolta meg.
8. A nyizsnyelajszki vasüzem /1722/.
9. A nyizsnyij tagili vas- és rézüzem /1725/.
10. A verhnij tagili vas- és rézüzem /1726/, 1768-tól Sz. Jakovlev tulajdonába került.
11. A csernoisztocsinszki vasüzem /1726/.
12. A sajztanszki vasüzem /1726-1727/, 1768-ban Sz. Jakovlev vásárolta meg.
13. Az utkinszki vasüzem /1726-1729/.
14. A brinszki vasüzem /1726/, 1760-ban leállt.
15. A kolivano-voszkreszenszki rézüzem /1726-1729/, 1747-ben kincstári tulajdonba került.
16. Az alekszinszki vasüzem /1726/.
17. A szukszunszki rézüzem /1729/
18. A tiszovszki üzem, 1730-tól fűrészmalom, 1763-tól vasüzem.
19. A fokinoi vasüzem /1730/, 1760-ban leállt.
20. A verhnyecsugunszki vasüzem /1730/, 1760-ban leállt.
21. A korelyszki vasüzem /1730/, 1760-ban leállt.
22. A revgyinszki vasüzem /1731/.
23. A nyizsnyesajztanszki vasüzem /1733/.

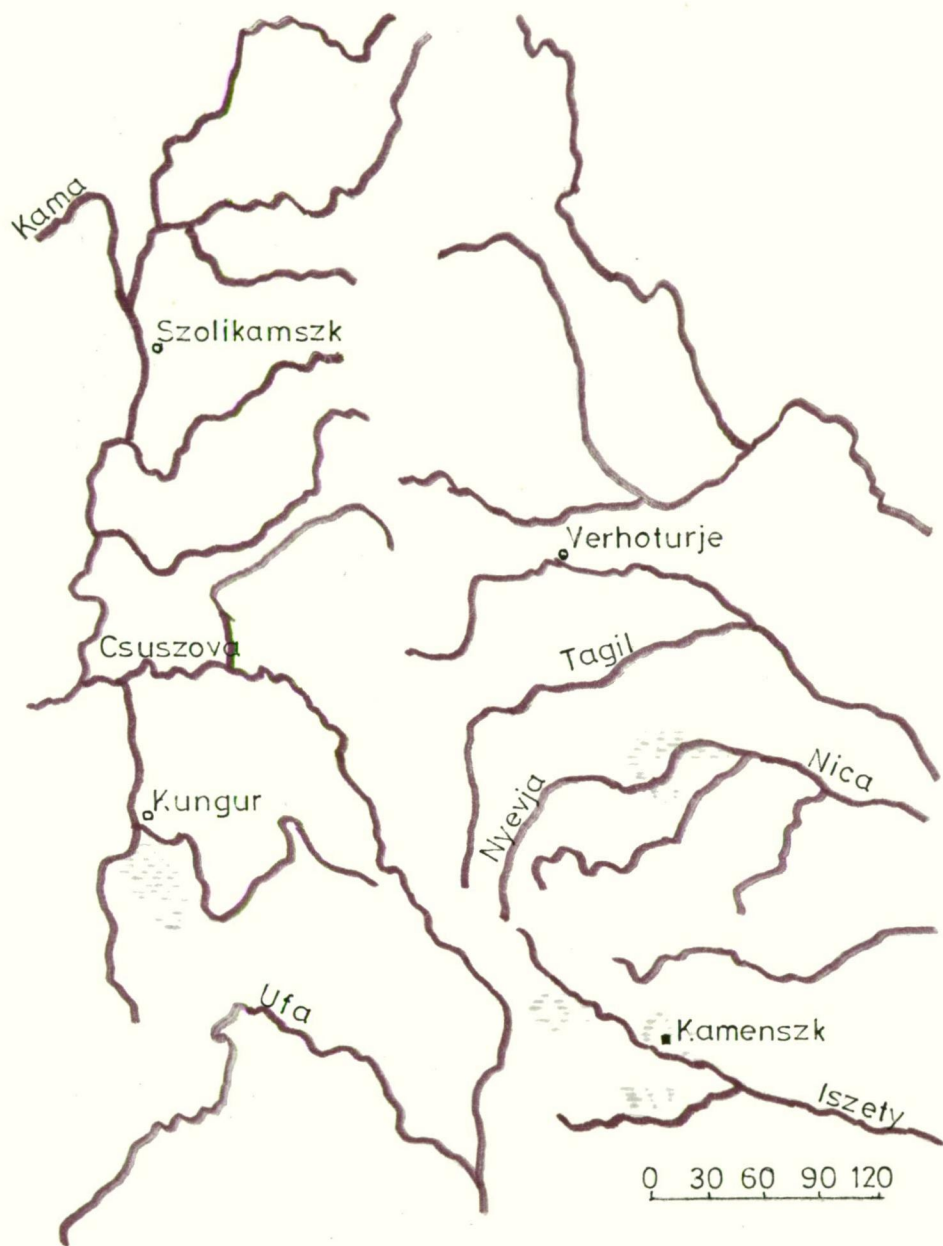
24. A davidovszki rézüzem /1734/, 1754-ben megszűnt.
25. A bimovszki rézüzem /1736/.
26. A barnaulszki rézüzem /1740/.
27. A rozsgyesztvenszki vasüzem /1740/.
28. A sakvinszki vas- és rézüzem /1740/.
29. A virovszki vasüzem /1740/, 1780-ban megszűnt.
30. A verhnyeszergyinszki /1740-1742/ vasüzemet Gubin vásárolta meg 1789-ben.
31. A viszimo-sajtanszki vasüzem /1741-1744/.
32. A verhnyelajszki vasüzem /1742/.
33. A nyizsnyeszergyinszki vasüzem /1744/.
34. Az asapszki vas- és rézüzem /1741-1744/.
35. A sulybinszki rézüzem /Altáj/ /1744/, 1747-ben kincstári tulajdonba került.
36. A kaszlinszki vasüzem /1752/.
37. A ljuginovszki vasüzem /1755/.
38. A verhnye-avzjano-petrovszki vasüzem /1755/.
39. A nyizsnye-avzjano-petrovszki vasüzem /1756/.
40. A verhnyekistimszki vasüzem /1757/.
41. A jeszenkovszki vasüzem /1758/.
42. A verhnyesajtanszki vasüzem /1759/, Sirjaev vásárolta meg.
43. Az uzjas-ufimszki vasüzem /1760/.
44. A nyizsnyekistimszki vasüzem /1760/.
45. A nyizsnyeszalgyinszki vasüzem /1760/.
46. A biszertszki vasüzem /1761/.
47. A kambarszki vasüzem /1767/.
48. A verhnyeivenszki vasüzem /1767/.
49. A kaginszki vasüzem /1769/.
50. A kuhturszki vasüzem /1770/.
51. A viszimo-utkinszki vasüzem /1771/.
52. Az uzjanszki vasüzem /1777/.
53. A verhnyeszalgyinszki vasüzem /1778/.
54. A molebszki vasüzem /1787/.
55. A nyizsnyedugnyenszki vasüzem /1796/.

A Gyemidovok üzemépítései

Évek	Üzemek száma
1697-1725	9
1726-1730	12
1731-1740	8
1741-1750	6
1751-1760	10
1761-1770	4
1771-1780	3
1781-1790	3
-1800	
Összesen:	55

Kincstári és magánépítkezések

Évtizedek	Vasüzem	Rézüzem	Összesen
1700-1710	4	1	5
1711-1720	3	1	4
1721-1730	11	10	21
1731-1740	13	9	22
1741-1750	8	7	15
1751-1760	32	19	51
1761-1770	22	5	27
1771-1780	11	1	12
1781-1790	15	-	15
1791-1800	4	-	4
Összesen:	123	53	176



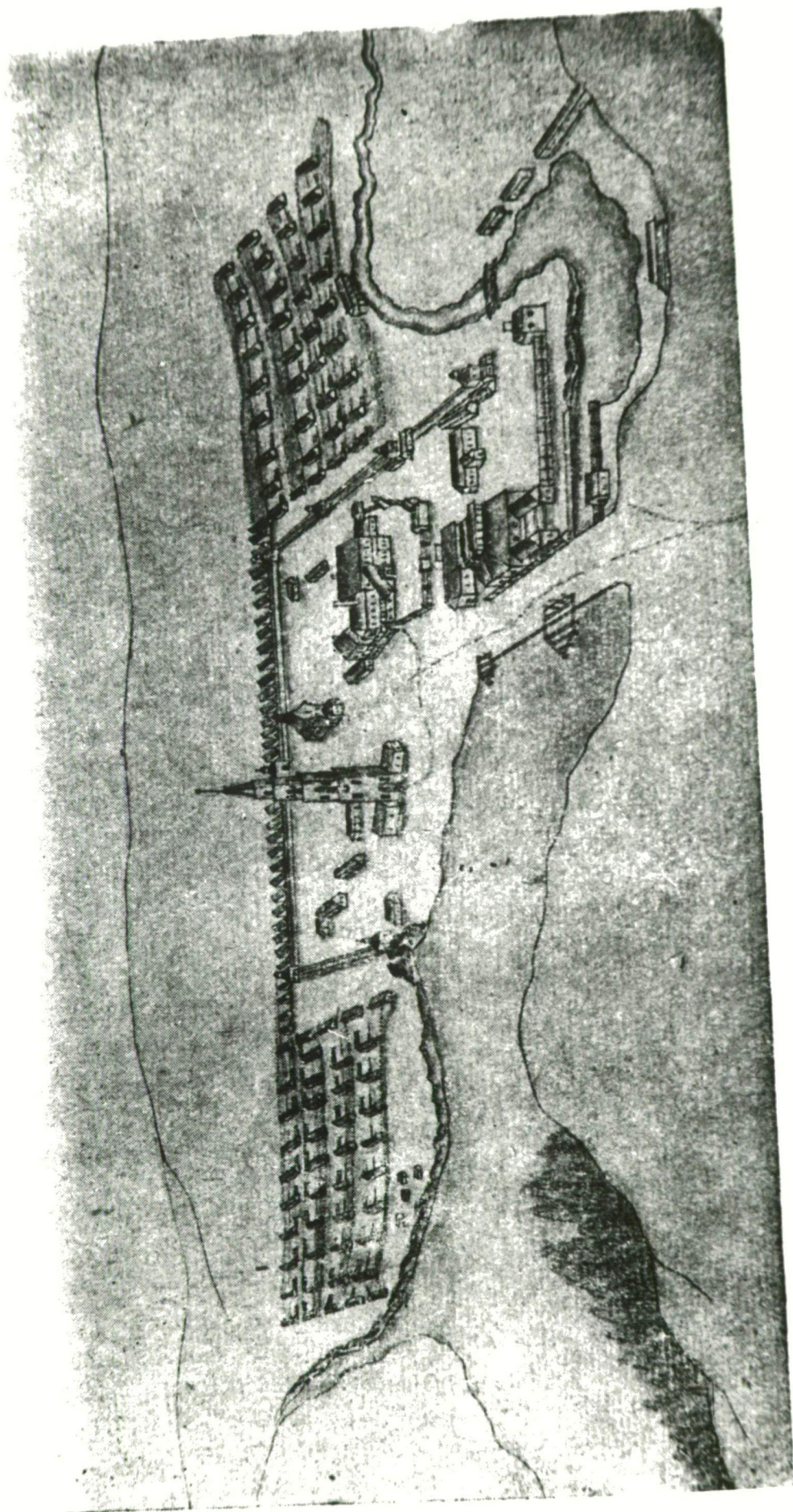
Az Ural a XVII.század végén



Nyikita Gyemidov



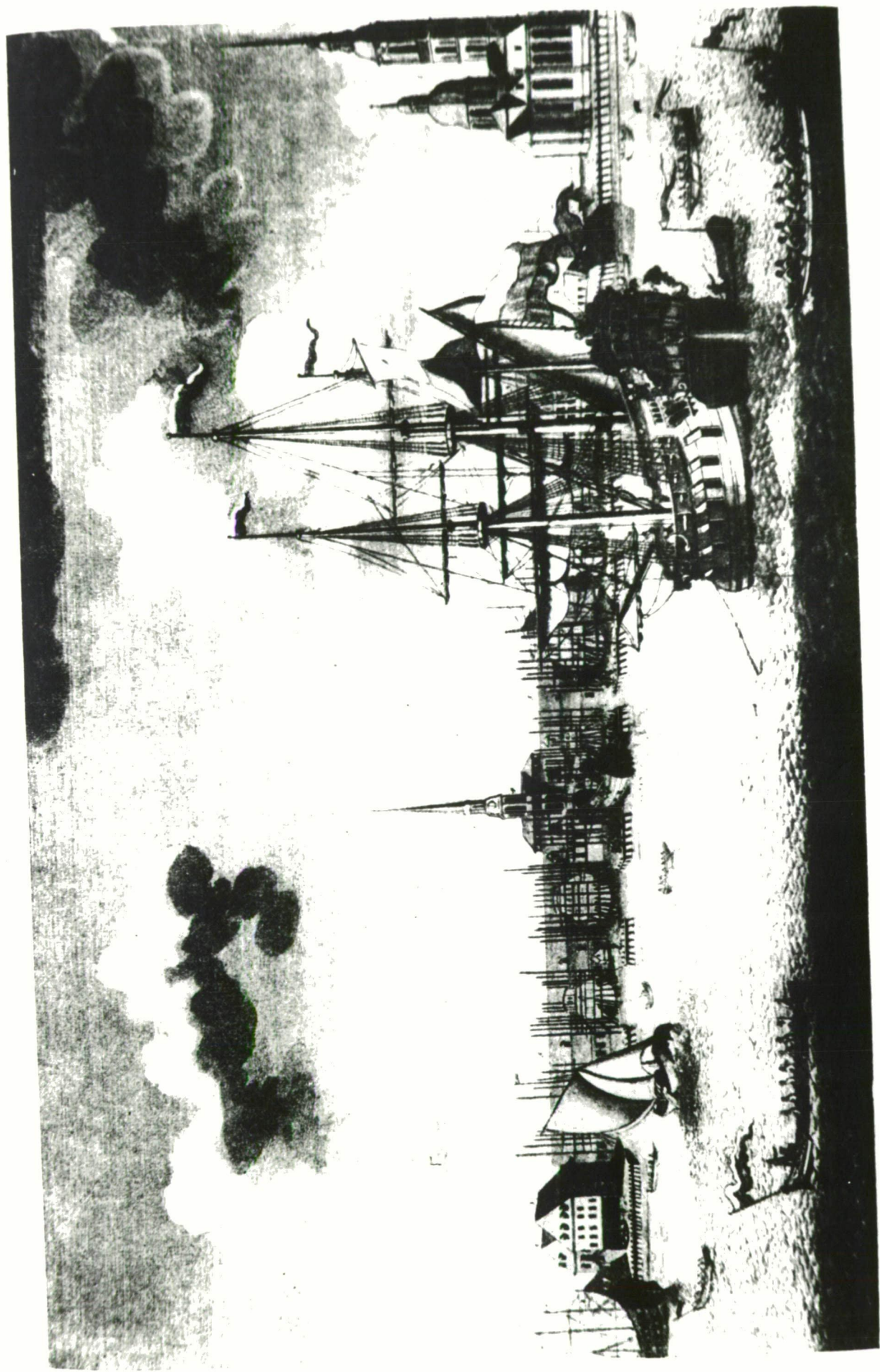
A Gyemidovok címere



A nyevjanszki üzem

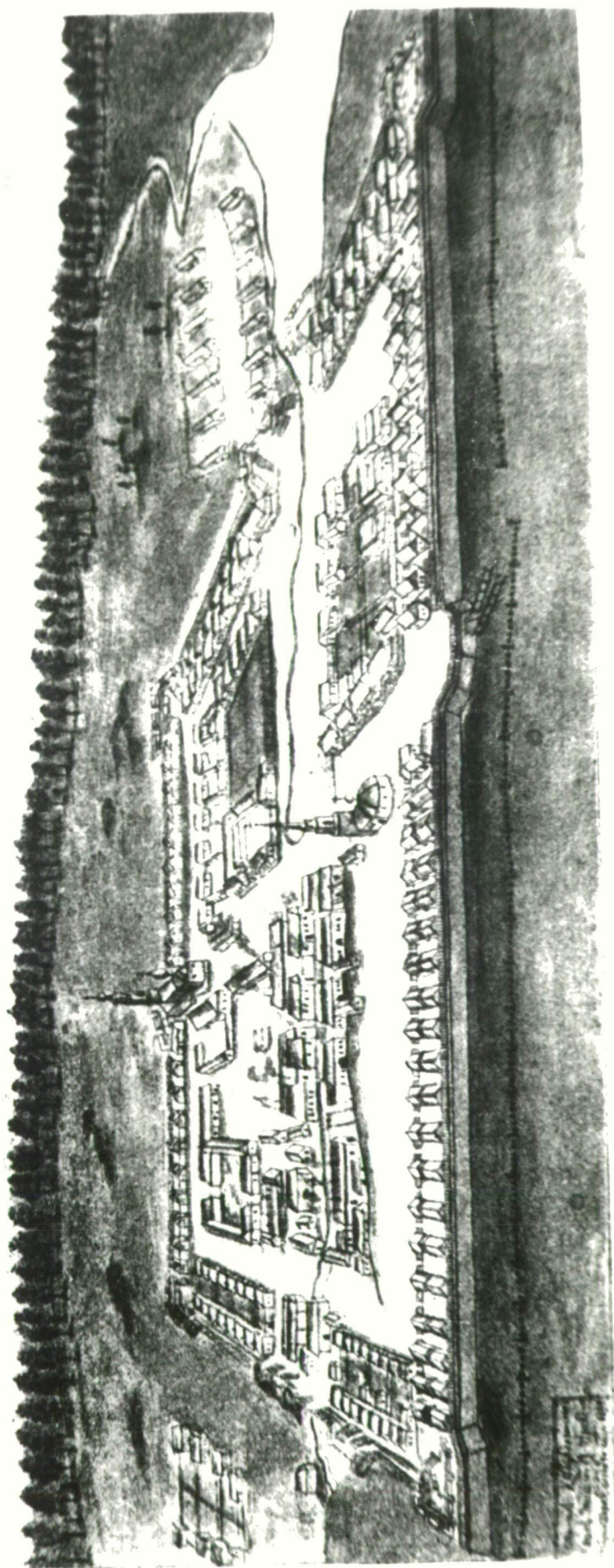


A nyizsnyij tagili üzem

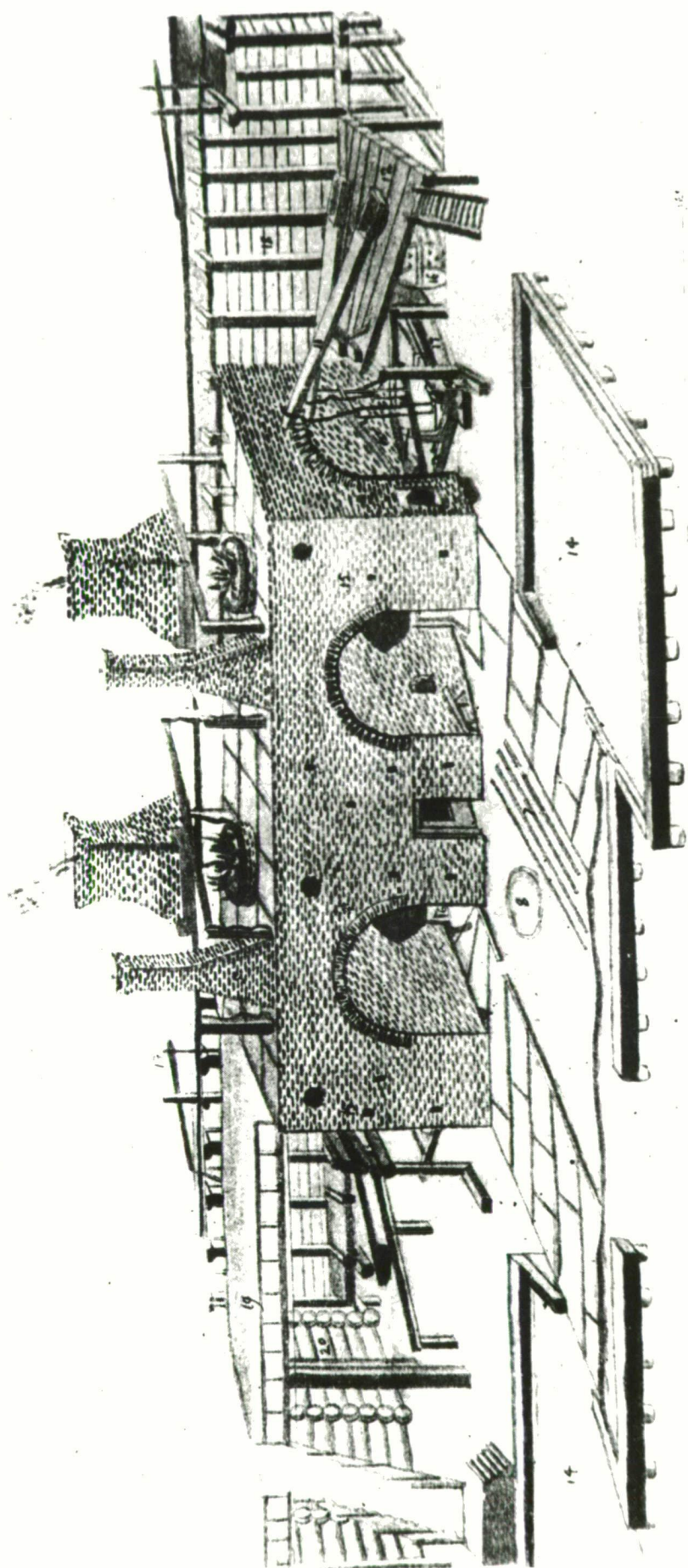


Az Admiralitás hajóépítő üzem Pétervároft

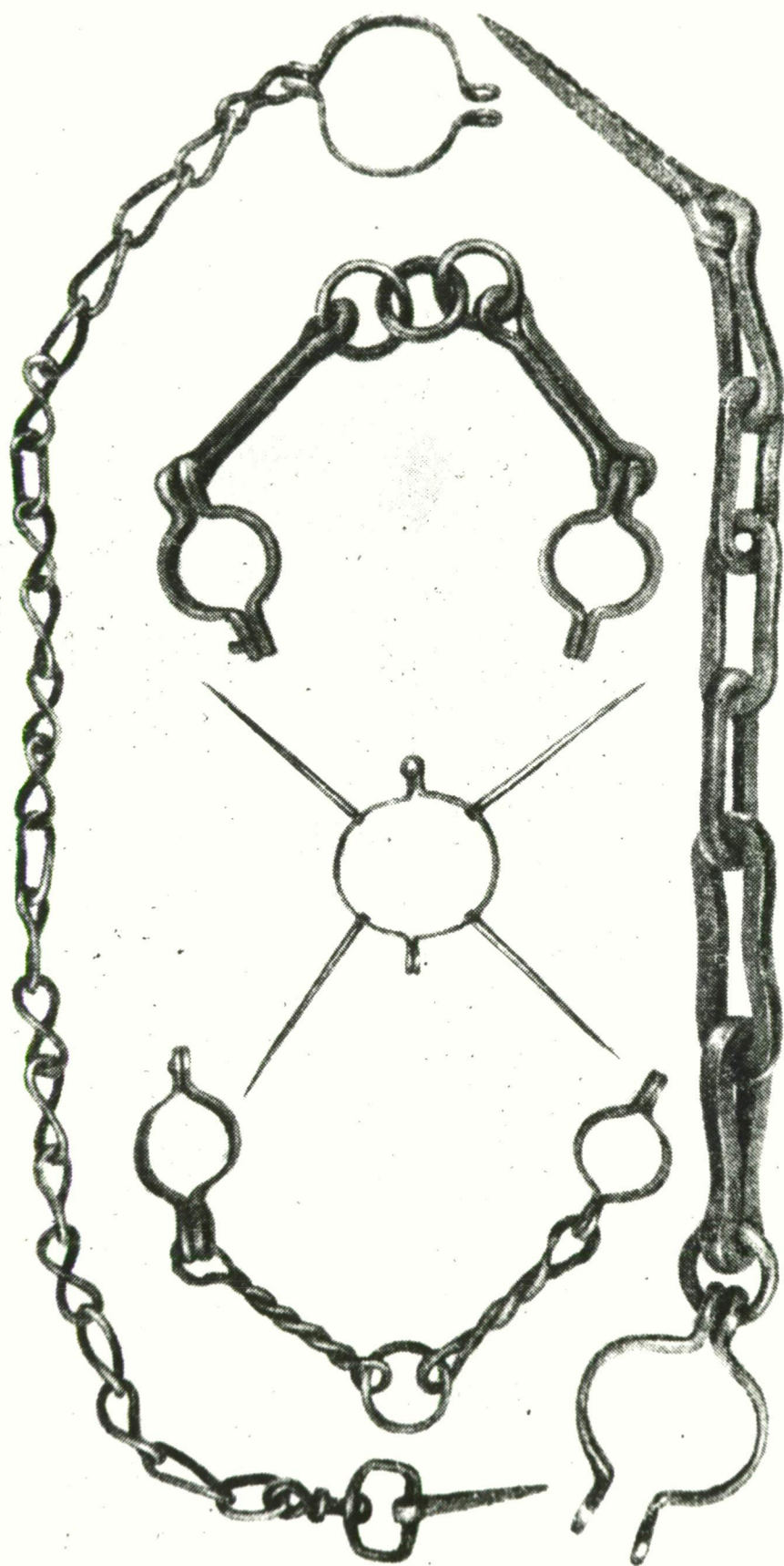
ЕКАТЕРИНБУРГЪ



Jekatyerinburg



Kohászati műhely a XVIII. században



A munkások büntetésére használt bilincs, nyakörv és lánc az urali üzemekben a XVIII. században

FELHASZNÁLT IRODALOM

Бабурин Д.: Очерки по истории Мануфактур-коллегии.
М. 1939.

Бакланов Н. Б.: Техника металлургического производства
XVIII в. на Урале. М-Л. 1935.

Васин Н.: Демидовы. М. 1912.

Вяткин М.: К вопросу истории крепостной мануфактуры.
Крепостная мануфактура. в России. ч. У.
М-Л. 1934.

Гамель И.: Описание Тульского оружейного завода.
М. 1828.

Геннин В.: Описание уральских и сибирских заводов /1735/.
М. 1937.

Гессен Ю. И.: История горнорабочих в России до 60-х
годов XIX в. М. 1926.

Gmelin: Reise durch Sibirien. Göttingen. 1782.

Головщиков К. Д.: Род дворян Демидовых. Ярославль. 1881.

Заозерская Е. И.: Мануфактура при Петре I. М-Л. 1947.

История СССР. ч. I. М. 1979.

A Szovjetunió története. I. М-Вр. 1980.

Очерки истории СССР XVIII в. М. 1954.

- Карнович Е. П.: Замечательные богатства частных лиц
в России. СПб. 1874.
- Кафенгауз Б. Б.: История хозяйства Демидовых в XVIII-XIX вв.
И. М.-Л. 1949.
- Кафенгауз Б. Б.: Петр Первый и его время. М. 1948.
- Кашинцев Д.: История металлургии Урала. М. 1930.
- Ключевский В. О.: Курс русской истории. ч. IV. М. 1958.
- Lenin V. I.: A kapitalizmus fejlődése Oroszországban.
/Ö.M. 3. köt. Bp. 1964./
- Любомиров П. Г.: Очерки по истории русской промышленности
XVIII в. и начала XIX в. Л. 1930.
- Мавродин В.: Петр Первый. М. 1948.
- Мартынов М. Н.: Горнозаводская промышленность на Урале
при Петре I. Свердловск. 1948.
- Marx: A tőke. I. Bp. 1967.
- Милюков П. Н.: Очерки по истории русской культуры. ч. I.
СПб. 1896.
- Павленко Н. И.: Развитие металлургической промышленности
России в первой половине XVIII века.
М. 1953.
- Петр Великий. М.-Л. 1947.
- Письма и бумаги Петра Великого. т. I. СПб. 1887.
- Покровский М. Н.: Русская история с древнейших времен. I-II.
М. 1933.

Сигов С. П.: Очерки по истории горнозаводской промышленности
Урала. Свердловск. 1936.

Спасский Г.: Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова.
СПб. 1833.

Спиридонова Е. В.: Экономическая политика и экономические
взгляды Петра I. М. 1952.

Струмилин С. Г.: Черная металлургия в России и в СССР.
М-Л. 1935.

Томсинский С. П.: Очерки по истории феодально-крепостной
России. М. 1934.

Туган-Барановский М. И.: Русская фабрика в прошлом и
настоящем. т. I. М. 1938.

Штоф А.: Сравнительный очерк горного законодательства
в России и Западной Европы. ч. I. СПб. 1882.